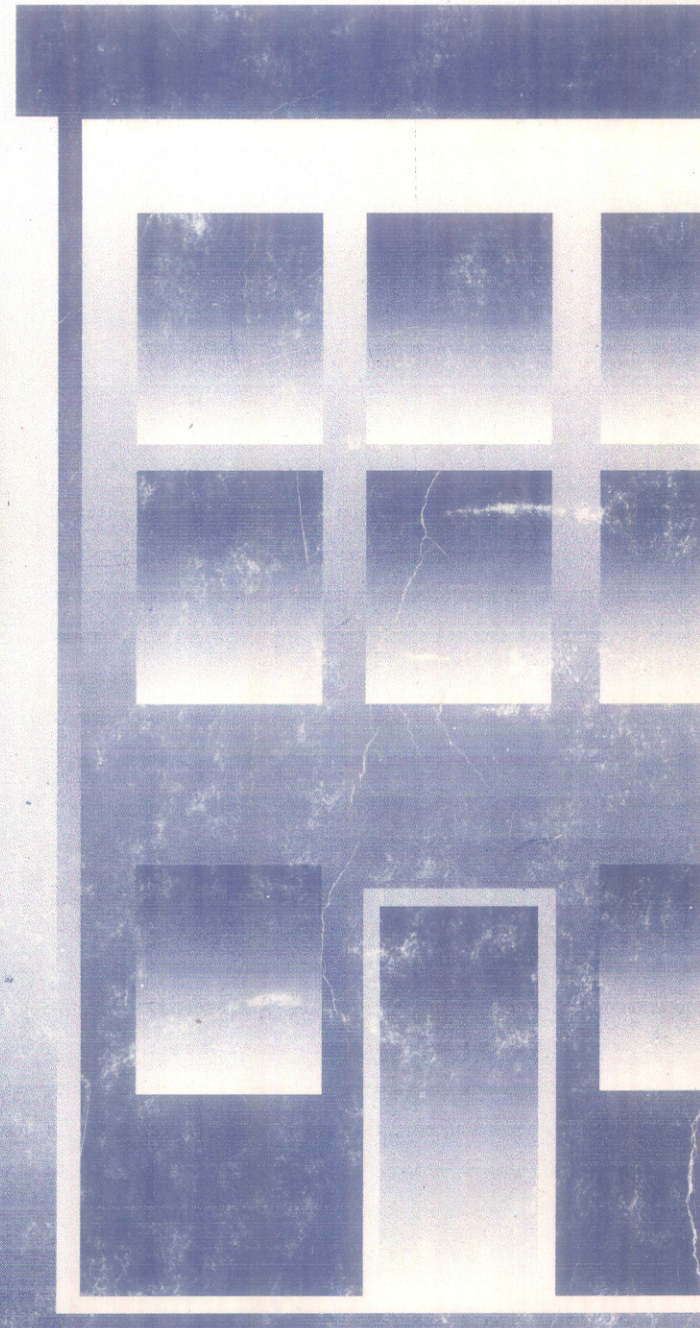
MINISTERIO DE SALUD

NORMAS TÉCNICAS PARA PROYECTOS DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA



Dirección General
de Salud
de las Personas

Dirección Ejecutiva
de Normas Técnicas
para Infraestructura
en Salud

Agosto, 1996

MS/DOC. NOR.
0040A

MINISTERIO DE SALUD

DIRECCION GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS

DIRECCION EJECUTIVA DE NORMAS TECNICAS PARA INFRAESTRUCTURA EN SALUD

NORMAS TECNICAS PARA PROYECTOS DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA

LIMA - PERU

AGOSTO - 1996

DGSP/DENTIS

MINISTERIO DE SALUD

No. 482-96-SA/DM

REPUBLICA PERUANA

Resolución Ministerial

Lima, 08 de AGOSTO de 1996

Visto el Oficio DGSP. Nº 748-96., relacionado con la propuesta de la Dirección General de Salud de las Personas, para que se apruebe las "Normas Técnicas para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria" para el Sub Sector Público.

CONSIDERANDO :

Que el Ministerio de Salud es el ente encargado de formular y dirigir la política de salud del país, correspondiéndole entre otras funciones, regular y normar la construcción y/o ampliación de la infraestructura física hospitalaria, en base a criterios técnico-funcionales;

Que dentro de dicho marco es conveniente aprobar las "Normas Técnicas para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria" para el Sub Sector Público;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Salud de las Personas;

De conformidad con lo previsto en el Decreto Legislativo Nº 584 Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo Nº 002-92-SA; y,

Con la opinión favorable del Vice Ministro de Salud;

SE RESUELVE :

1º Aprobar las "NORMAS TÉCNICAS PARA PROYECTOS DE ARQUITECTURA HOSPITALARIA" para el Sub Sector Público, que forman parte de la presente Resolución.

2º Encargar a la Dirección General de Salud de las Personas, para que a través de su Dirección Ejecutiva de Normas Técnicas para Infraestructura en Salud, difunda las normas que se aprueban por la presente Resolución.

MINISTERIO DE SALUD - Dirección General de Salud de las Personas

MINISTERIO DE SALUD - Oficina de Asesoría Jurídica

Regístrese y comuníquese.

DR. MARINO COSTA BAUER
Ministro de Salud

DR. MARINO COSTA BAUER
Ministro de Salud

DR. ALEJANDRO AGUINAGA RECUENCO
Vice Ministro de Salud

DR. EDUARDO ZARATE CARDENAS
Director General
DIRECCION GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS

DRA. SOCORRO ALATRISTA DE BAMBAREN
Directora Ejecutiva
DIRECCION EJECUTIVA DE NORMAS TECNICAS PARA INFRAESTRUCTURA EN SALUD

DRJOSE UNTAMA MEDINA
Médico Consultor

MARIA ESTRADA FARFAN
Arquitecto Consultor - CAP 1523

ANTONIO SAMANIEGO LOPEZ
Arquitecto Consultor - CAP 411

GUILLERMO TURZA AREVALO
Arquitecto Consultor - CAP 4189

DGSP/DENTIS

CONTENIDO

PRESENTACION

BASE LEGAL 4

LOCALIZACION 5

FLUJOS DE CIRCULACIONES 8

UNIDADES DE ATENCION 13

UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES 61

CONFORT DE PERSONAL 73

INSTALACIONES 76

PRESENTACION

Actualmente en el país se carece de una normatividad técnica, en materia de infraestructura hospitalaria, siendo notoria la falta de uniformidad y racionalidad de ambientes físicos en las construcciones y ampliaciones de los hospitales del Ministerio de Salud.

Ante ésta situación la Dirección Ejecutiva de Normas Técnicas para Infraestructura en Salud de la Dirección General de Salud de las Personas, ha considerado conveniente formular un conjunto de Normas Técnicas que servirán como referencia para el planeamiento y diseño de hospitales, racionalizando adecuadamente el uso de recursos mediante la creación de espacios flexibles y funcionales enmarcados dentro de un criterio técnico y tendiente a la modernidad

Este trabajo al que hemos denominado "Normas Técnicas para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria" para el Sub Sector Público, se orientará a llenar un vacío en la normatividad y supervisión de la construcción hospitalaria.

CAPITULO I

BASE LEGAL

1.1.0 Decreto Supremo No 002-92 SA
Aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud

1.2.0 Decreto Supremo No 005-90 SA
Aprueba el Reglamento General de Hospitales del Sector Salud

1.3.0 Decreto Supremo No 039-70-VI y Decreto Supremo No 063-70-VI.
Aprueban el Reglamento Nacional de Construcciones.

CAPITULO II

LOCALIZACION

2.1. CRITERIO DE LOCALIZACION

En el Reglamento Nacional de Construcciones, en el Capítulo XVI, referente a Locales Hospitalarios y/o Establecimientos de Salud en el anexo III-XVI-1, **LOCALIZACION** menciona: "Toda obra de carácter hospitalario o establecimiento para la salud, se ubicará en los lugares que expresamente lo señalen los Planes Reguladores o Estudio de Zonificación".

A falta del Plan Regulador o Estudio de Zonificación, en los esquemas y vías de la ciudad, se propondrá la zona más adecuada para dicho servicio.

2.2. CARACTERISTICAS DE LOS TERRENOS

2.2.1. Terrenos cedidos y/o asignados :

Los Gobiernos locales, Comunidades o Entidades propietarias podrán ceder o asignar terrenos al Ministerio de Salud de acuerdo a las Normas Legales existentes; los mismos que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Predominantemente planos.
- Alejados de zonas sujetas a erosión de cualquier tipo (aludes, huaycos, etc.).
- Libres de fallas geológicas.
- Evitar hondonadas y terrenos susceptibles a inundaciones.
- Prescindir de terrenos arenosos, pantanosos, arcillosos, limosos, antiguos lechos de ríos y/o con presencia de residuos orgánicos o rellenos sanitarios.

  Evitar terrenos de aguas subterráneos (se debe excavar mínimo 2.00 mts. detectando que no aflore agua).

2.2.2. Disponibilidad de los servicios básicos

Los terrenos destinados a la construcción de hospitales deberán contar con:

- Abastecimiento de agua potable adecuada en cantidad y calidad.
- Disponibilidad de desagüe y drenaje de aguas pluviales
- Energía eléctrica.
- Comunicaciones y Red Telefónica

2.2.3. Accesibilidad y Localización :

Los terrenos deben ser accesibles peatonal y vehicularmente de tal manera que garanticen un efectivo y fluido ingreso al establecimiento de pacientes y público.

Se evitará su proximidad a áreas de influencia industrial, establos, crematorios, basurales, depósitos de combustible e insecticidas, fertilizantes, morgues, cementerios, mercados o tiendas de comestibles y en general evitar la proximidad a focos de insalubridad e inseguridad.

Debe evitarse colindancia y proximidad con: grifos, depósitos de combustibles, cantinas, bares, restaurantes, prostíbulos, locales de espectáculos.

2.2.4. Orientación y Factores Climáticos :

Se tomará en cuenta las condicionantes atmosféricas para efectos de conceptuar el diseño arquitectónico del futuro Hospital; tales como :

Vientos dominantes, temperatura, el clima predominante, las precipitaciones pluviales, la granizada, etc.

Asimismo, en la construcción de hospitales la orientación será de tal manera que permita buena iluminación y ventilación adecuada.

2.2.5. Condiciones físicas del terreno :

Tamaño :

Debe permitir el desarrollo de los Programas de las Unidades del Hospital a construir, así como las ampliaciones futuras previsibles, y los espacios para estacionamiento y área verde (50%), que permitan la integración de la actividad del hospital con los espacios externos.

Planimetría :

En lo posible deben ser terrenos de forma regular, casi cuadrados, superficie plana y con dos accesos como mínimo.

Condiciones Físicas :

Debe tenerse en cuenta las condiciones del terreno, en especial su capacidad portante (resistencia del suelo) y/o su vulnerabilidad a inundación, desbordes, aludes.

2.2.6. Disponibilidad del Area del Terreno :

Se considera que la ocupación del terreno no debe exceder del 30% del área total.

Del 70% del área libre, el 20% servirá para futuras ampliaciones, quedando en el futuro el 50% para área libre.

En el caso de existir construcciones circundantes al terreno, éstas estarán ubicadas a una distancia no menor de 9 metros lineales de la edificación del hospital.

El retiro mínimo a considerar en vías principales no será menor de 6 metros lineales y de 3 metros lineales en avenidas secundarias. Estos retiros se consideran dentro del área libre y es ajena a los flujos de circulación; en esta área no se permitirá el parqueo eventual.

La volumetría del proyecto, cumpliendo con el seguimiento de las áreas a construir no debe provocar conflictos con las zonas colindantes.

CAPITULO III

FLUJOS DE CIRCULACIONES

En el planeamiento y diseño de Hospitales es necesario contar con los flujos de circulaciones, que permitan un movimiento fácil de personal y pacientes en el interior del Hospital.

La finalidad primordial de los estudios de los flujos de circulaciones es la obtención de una vía óptima de relación de las Unidades de Atención del Hospital.

Mediante la zonificación adecuada de cada Unidad permitirá reducir al mínimo el flujo de circulación.

3.1. PRINCIPALES NUCLEOS DE UN HOSPITAL

Núcleo de Pacientes hospitalizados:
Donde residen los pacientes internados durante los períodos de tratamientos.

Núcleo de Pacientes ambulatorios:
Donde acuden los pacientes para consulta y examen.

Núcleo de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento:
Donde acuden los pacientes hospitalizados y ambulatorios, para el diagnóstico y tratamiento.

Núcleo de Servicios Generales:
Donde se brinda apoyo a las diferentes áreas del hospital para su funcionamiento integral.

Núcleo de Administración:
Zona destinada a la Dirección y Administración General del Hospital.

Núcleo de Emergencia:
Donde acuden los pacientes en situación de emergencia, que puede poner en riesgo du vida.

Núcleo de Atención y Tratamiento:
Dónde se ubican las Unidades de Centro Quirúrgico y Centro Obstétrico.

Núcleo de Confort Médico y Personal:
Donde se ubica la residencia para el personal médico, vestidores, comedores entre otros.

3.2. TIPOS DE FLUJOS DE CIRCULACIONES

En el Hospital existen siete tipos de flujos de circulaciones, en función del volumen, horario, confiabilidad y compatibilidad:

1. Circulación de pacientes ambulatorios
2. Circulación de pacientes internados
3. Circulación de personal
4. Circulación de visitantes
5. Circulación de suministros
6. Circulación de ropa sucia
7. Circulación de desechos

El mayor volumen de circulación, lo constituyen: los pacientes ambulatorios y los visitantes.

Las circulaciones de los pacientes hospitalizados, y ambulatorios debe planearse con la finalidad que en lo posible se mantenga la separación del tráfico de estos pacientes y que permitan el movimiento eficaz de suministros y servicios en todo el hospital.

Es preciso que el tráfico de pacientes ambulatorios no ingrese al Hospital y que los enfermos hospitalizados no se mezclen con el tráfico hospitalario.

Dado al denso tráfico de visitantes que acuden al Hospital, en el diseño se debe tener presente la necesidad de apartar en lo posible el tráfico de visitantes de las funciones cotidianas del Hospital.

3.3. FLUJOS DE CIRCULACION EXTERNA

Es necesario considerar los ingresos y salidas independientes para visitantes, pacientes, personal, materiales y servicios; hacia las Unidades de Emergencia, Consulta Externa, Hospitalización, Servicios Generales y también la salida de Cadáveres.

Además se deberán tener en cuenta :

Las zonas de estacionamiento vehicular para servidores (personal del Hospital), visitantes, pacientes ambulatorios entre otros.

Se considera para el área de estacionamiento un vehículo por cada cama hospitalaria.

Debe destinarse zonas de estacionamiento reservado exclusivamente para los vehículos de las personas con necesidades especiales.

Estas zonas deben construirse en forma tal que permitan adosar una silla de ruedas a cualquiera de los lados del vehículo, con objeto de facilitar la salida y entrada de estas personas.

La superficie destinada a este tipo de estacionamiento no debe ser menor del 5% del total, y estar situada lo más cerca posible del ingreso principal y de preferencia al mismo nivel que esta, para que el acceso no esté obstaculizado con escalones.

3.4. FLUJOS DE CIRCULACION INTERNA

En los flujos de Circulación Interna se debe considerar

1. Protección del tráfico en las Unidades como Centro Quirúrgico, Centro Obstétrico, Unidad de Terapia Intensiva, Neonatología y Emergencia.

2. Evitar el entrecruzamiento de zona limpia y sucia.

3. Evitar el entrecruzamiento con pacientes hospitalizados, externos y visitantes.

3.4.1. Flujos de Circulación Horizontal :

Los corredores de circulación para pacientes ambulatorios, internados deben tener un ancho mínimo de 2.20 metros para permitir el paso de las camillas y sillas de ruedas.

En los corredores deben evitarse ubicar las cabinas telefónicas, extinguidores. bebederos, que obstruyen el tráfico y reducen el área de circulación.

Los corredores externos y auxiliares destinados al uso exclusivo del personal de servicio y/o de cargas deben tener un ancho de 1.20 metros; los corredores internos para uso de personal deben tener un ancho de 1.80 metros.

La circulación hacia los espacios libres deberán contar con protecciones laterales en forma de baranda y deberán estar protegidos del sol y las lluvias.

3.4.2. Flujos de Circulación Vertical :

La circulación de pacientes a las Unidades de Hospitalización sólo será permitida mediante el uso de escaleras, rampas y ascensores.

a. Escaleras :

La escalera principal tendrá un ancho mínimo de 1.80 metros, y estará provista de pasamanos, dada su utilización por pacientes acompañados.

En las Unidades de Hospitalización la distancia entre la última puerta del cuarto de pacientes y la escalera no debe ser mayor de 35.00 metros.

Las escaleras de Servicio y de Emergencia tendrán un ancho mínimo de 1.50 metros.

El paso de la escalera debe tener una profundidad de 30 cms., y el contrapaso no será mayor de 16 cms.

Las escaleras no deben tener llegada directa hacia los corredores y elevadores.

Los vestíbulos que dan acceso a las escaleras tendrán un mínimo de 3.00 metros de ancho.

b. Rampas :

La pendiente de la rampa no debe ser mayor al 6% (mínimo 1:12).

El ancho mínimo será de 2.00 metros para pacientes y de 2.50 metros para servicio

El acabado del piso debe ser antideslizante, y deberá tener barandas a ambos lados.

No es recomendable el uso de rampas para las Unidades de Atención.

En el caso de existir desniveles entre Unidades se permitirá el uso de rampas.

c. Ductos para basura y ropa sucia:

Su uso no es permitido para basura ni ropa sucia. La ropa sucia y la basura debe ser acondicionada en bolsas plásticas, debiendo adoptarse colores especiales para el material contaminado a fin de hacer más fácil su identificación.

El traslado de limpio y sucio debe realizarse por vía separada de preferencia mediante el uso del montacargas independientes.

d. Ascensores

Su uso es obligatorio en edificaciones de dos pisos o más.

En los accesos con áreas de circulación y salidas deberán evitarse los cruces de elementos sucios y limpios, así como de pacientes internados y ambulatorios.

CAPITULO IV

UNIDADES DE ATENCION

La planta física de un Hospital comprende las siguientes Unidades:

1. Unidad de Administración
2. Unidad de Consulta Externa
3. Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento
4. Unidad de Emergencia
5. Unidad de Centro Obstétrico y Neonatología
6. Unidad de Centro Quirúrgico
7. Unidad de Cuidados Intensivos
8. Unidad de Hospitalización
9. Unidad de Confort Personal
10. Unidad de Vivienda
11. Unidad de Enseñanza e Investigación
12 Unidad de Servicios Generales

4.1. UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

Es la encargada de dirigir, administrar, controlar y coordinar los programas, recursos humanos, materiales y financieros, así como hacer cumplir las normas, reglamentos, disposiciones que ayudan a mejorar la eficiencia de los servicios de cada Unidad.

Localización :

Estará situada cerca a la Entrada Principal, con fácil acceso, no se permitirá que sea un pasaje hacia otras Unidades.

Ambientes :

- Hall de Ingreso
- Espera y Secretaría
- Dirección con S.H.
- Sub-Dirección con S.H. (**)
- Sala de Reuniones (**)
- Central Teléfonica y Busca Personas (**)
- Jefatura de Personal, Oficina de Personal (**)
- Oficina de Enfermera Jefe (*)
- Oficina Enfermera Supervisora (**)
- Oficina de Compras, Presupuesto y planillas (**)
- Oficina Contador (**)
- Oficina de Contabilidad y Caja (*)
- Oficina de Relaciones Públicas (**)
- Oficina Ingeniero Sanitario (***)
- Oficina Inspectores Sanitarios (***)
- Servicios Higiénicos y Vestidores para personal
- Servicios Higiénicos para Pacientes
- Cuarto de Limpieza

(*) Solo a partir de 50 camas

(**) Solo a partir de 150 camas

(***) Solo a partir de 200 camas

Dimensionamiento :

El área de Secretaria es de 4.38 m²/persona.

Para el cálculo del área de la Sala de Espera se considera 2 personas por oficina y su relación es de 1.80 m²/persona.

Por cada 400 m² se tendrá un Cuarto de Limpieza.

Para el área de Biblioteca se considera 0.36 m²/cama

4.2. UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA

Es el sector encargado de brindar atención integral de salud al paciente ambulatorio. Tiene por objeto valorar, diagnosticar y prescribir los tratamientos en los diferentes campos de la especialidad médica, para la pronta recuperación del paciente, contando para ello con el apoyo de métodos auxiliares de diagnóstico, tratamiento y hospitalización si el caso lo amerita.

Localización :

Contará con un acceso directo y será independiente.

Estará ubicado en el primer nivel separada de la Unidad de Hospitalización.

Fácil acceso y comunicación con la Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento y con Registros Médicos.

Los consultorios deben ubicarse agrupados en Consultorios Generales y Consultorios Especializados para un mejor trabajo.

Ambientes :

- Sala de Espera
- Información
- Admisión
- Caja
- Archivo de Historias Clínicas
- Registros Médicos
- Servicio Social
- Consultorios Generales
- Consultorios Especializados
- Tópicos
- Inyectables e Inmunizaciones
- Cuarto de Limpieza
- Servicios Higiénicos para Pacientes
- Servicios Higiénicos para personal

Dimensionamiento :

Para cálcular el número de consultorios se deberá tener en cuenta la población a servir (directa e indirecta) con proyección a 20 años, número de consultas anuales por habitantes y número de horas de trabajo en el consultorio.

En los hospitales docentes se calculará los consultorios en base al 25% del total de alumnos de las ciencias médicas en los ciclos de practica Clínica.

En la Sala de Espera se deberá considerar los siguientes parámetros mínimos :

10 personas por consultorio General,
8 personas por consultorio de Especialidades,

El área por persona será de 1.20 m², y para discapacitados en silla de ruedas 1.44 m²

Se debe tener encuenta que debe existir una Espera privada para pacientes con enfermedades transmisibles.

En Hospitales con menos de 50 camas sólo se consideran 4 consultorios y en hospitales con más de 50 camas se considera un ambiente para el Jefe de la Unidad de Consulta Externa.

Por cada 20 consultorios se tendrá un closet para guardar material medico.

Relaciones con otros ambientes

Se relaciona directamente con Admisión, Citas, Filiación, Caja, Archivo Clínico, Trabajo Social, Farmacia, Laboratorio y Diagnóstico por Imágenes.

Recepción y Control

En la Unidad de Consulta Externa se debe considerar un ambiente donde se reciban las historias clínicas enviadas desde el Archivo, las cuales deben ser distribuidas a los diferentes consultorios y viceversa.

Admisión, Estadística y Archivo de Historias Clínicas

Se localizará cerca a la entrada principal de la Unidad de Consulta Externa y de la Oficina de Citas de pacientes ambulatorios.

El Archivo de Historias Clínicas Activo, comprende las historias clínicas hasta cinco años.

El Archivo de Historias Clínicas Pasivo, comprende las historias clínicas con más de cinco años de antigüedad.

Para el Archivo se tendrá en cuenta una área de 0.40 a 0.50 m²/cama.

Servicios Higiénicos para uso de Pacientes :

Hombres

Número de Consultorios	**Inodoro**	**Lavatorio**	**Urinario**
Hasta 4 Consultorios	1	1	1
De 4 a 14 Consultorios	2	2	2
Por cada 10 adicionales	1	1	1

Mujeres

Número de Consultorios	**Inodoro**	**Lavatorio**
Hasta 4 Consultorios	1	1
De 4 a 14 Consultorios	2	2
Por cada 10 adicionales	1	1

Para pacientes discapacitados se considera :

Inodoro	1.95 m²	(discapacitado 4.70 m²)
Lavatorio	1.35 m²	
Urinario	2.16 m²	

Servicios Higiénicos para personal

Se considera un servicio higiénico para hombres y uno para mujeres.

4.2.1. Consultorios :

Para el buen funcionamiento de los consultorios se deben tener encuenta :

El equipamiento
La circulación de pacientes y personal

El área mínima por consultorio será de 12.00 m², lo que permitirá que se utilicen en dos sectores; uno para consulta y otro para examen y tratamiento.

Se debe considerar además un Tópico, y un ambiente para trabajo de enfermería, los cuales no debe ser menor de 16.00 m².

El ingreso a los Consultorios es a través de la Sala de Espera, Recepción y Control.

En hospitales con más de 50 camas se considera :

- Espera
- Recepción
- Consultorio de Gineco-Obstetricia
- Consultorio de Pediatría
- Consultorios de Cirugía General
- Consultorios de Medicina General para adultos y niños
- Consultorios por especialidades : Gastroenterología, Traumatología y Ortopedia, Neurología, Cardiología, Dermatología, Urología, Otorrinolarigología, Neumología, Odontología, Oftalmología, Alergias y Medicina preventiva.
- Estación de Enfermeras
- Servicios Higiénicos para Personal y Pacientes
- Cuarto de Limpieza

En hospitales especializados se incluirá :

- Cirugía Reconstructiva
- Sistema Vascular Periférico
- Hematología
- Reumatología
- Nefrología
- Oncología
- Siquiatría
- Cirugía Maxilo-facial

El número de consultorios estará determinado por el Estudio de Factibilidad.

Consultorio de Medicina General :

Es el ambiente donde se atiende a pacientes adultos o niños ambulatorios, que no requieren la atención de especialistas médicos, pero si el apoyo de métodos auxiliares de diagnóstico: como Laboratorio y Radiodiagnóstico.

El consultorio debe tener un sector para entrevista y otra para examen y tratamiento, así mismo podrá tener un vestidor.

El área óptima a considerar no será menor de 15.00 m², siendo la mínima 12.00 m².

Consultorio de Gineco-Obstetricia :

Es el ambiente donde se atienda a la mujer en caso de embarazo o padecimiento del aparato genital.

Este consultorio debe tener una área mínima de 15.00 m²; con absoluta privacidad y estará provisto de un baño cuya área será de 3.00 m².

En Hospitales con más de 300 camas es recomendable que contiguo a este, se cuente con una sala de Ecografía y Monitoreo fetal; el área de este ambiente no será mayor de 18.00 m².

Consultorio de Cirugía :

Es el ambiente donde se atiende especialidades que no requieren instalaciones, equipo o mobiliario especifico, donde se realizan actividades con fines de diagnostico y tratamiento.

Es un consultorio igual al de Medicina General.

Consultorio de Gastroenterología :

Es un consultorio típico igual al de Medicina General, con un ambiente de apoyo para exámenes de Proctología y Fibrogastroscopía; con una área de 15.00 m²; contara con absoluta privacidad y estará provisto de un servicio higiénico.

Consultorio de Traumatología y Ortopedia :

Es el ambiente donde se efectúa la atención de pacientes que presentan padecimientos congénitos o adquiridos del sistema musculo esquelético y que frecuentemente requieren la aplicación de vendajes o enyesados.

Contará con un tópico para colocación de yesos el mismo que estará provisto de un lavadero con trampa para yesos y un closet para ferulas.

Consultorio de Neumología/Neurología

Es el ambiente donde se atiende especialidades que no requieren instalaciones, equipo o mobiliario especifico, donde se realizan actividades con fines de diagnostico y tratamiento. El área será igual al Consultorio de Medicina.

En Hospitales con mas de 100 camas se contara con un ambiente anexo para Eléctroencefalografía con una área mínima de 7.20 m².

Consultorio de Cardiología :

Es un Consultorios típico, debe estar ubicado en un lugar tranquilo, en un nivel que no sea necesario el uso de escaleras.

Contará con un ambiente de apoyo para exámenes especiales de Eléctrocardiografía con una área de 7.20 m² y para pruebas de esfuerzo, con una área de 25.00 m² siempre que la demanda lo amerite.

Consultorio de Dermatología / Alergia:

Es un Consultorio típico, y contará con un tópico para curaciones y pequeña cirugía.

Consultorio de Urología :

Es el ambiente donde se atiende pacientes que presentan padecimiento de las vías urinarias preferentemente, pero que puede compartir el espacio en horario libre con otras especialidades.

Es un Consultorio típico, contara con un ambiente de apoyo para Endoscopía con un Servicio Higiénico.

Consultorio de Odontoestomatología :

Es el Consultorio donde se atiende pacientes adultos o niños que presentan padecimientos de la cavidad bucal (dientes, encías), para lo cual se realizan extracciones, obturaciones, tratamientos de endodoncia y cirugía bucodentomaxilar, así como tratamientos preventivos.

Si la política del Hospital es proporcionar prótesis a los pacientes se contará con un ambiente de Mecánica Dental.

Consultorio de Otorrinolaringología :

Es el local donde se atienden a pacientes adultos o niños que presentan enfermedades de oídos, nariz o garganta, realizándose procedimientos de diagnóstico y tratamiento de los mismos.

Es un Consultorio típico, debe contar con ambientes de apoyo para Exámenes Especiales (pequeñas curaciones) y una Cámara Silente cuya área no será de mayor de 6.00 m², debiéndose construir con materiales aislantes, anexo a esta se encontrará un ambiente para Pruebas de Equilibrio y Vestibulares cuya longitud no será menor de 5.00 metros lineales.

Consultorio de Oftalmología :

Es el Consultorio donde se lleva a cabo la exploración y entrevista a pacientes que padecen afecciones de la vista, con fines de diagnóstico, pronóstico y/o tratamiento.

Este consultorio consta de los siguientes ambientes:

Entrevista, Examen Clínico, y Optometría; para efectuar los exámenes optometricos y de agudeza visual, la distancia que debe haber entre el muro y la pantalla de proyección de imágenes es de 5.00 a 6.00 metros lineales.

Ambiente para Pruebas Especiales; para realizar exámenes de Tomometría, Perimetría, Campimetría y Fotografía Ocular.

Este consultorio tendrá una área de 18.90 m².

Adicionalmente se puede contar con un ambiente para efectuar pequeñas cirugías y/o curaciones.

Medicina Preventiva:

Es el ambiente que realiza actividades enfocadas a la educación para la salud, campañas de control y detección de enfermedades.

En este Consultorio se realizan los Programas de Medicina Preventiva, cuenta con oficinas para Sanitarios, Epidemiólogos y Nutricionistas.

El área mínima para este consultorio no será menor de 12.00 m².

Consultorio de Salud Mental:

Es el ambiente donde se efectúa la entrevista del médico al paciente, cuya peculiaridad es que no se requiere exploración orgánica. El área mínima de este consultorio será de 12.00 m².

En Hospitales con más de 200 camas deberá incluirse un ambiente denominado Cámara Vogel que deberá estar contiguo al Consultorio y contará con una Sala de Espera para familiares.

Consultorio de Endocrinología:

Es el ambiente en el que se realiza las actividades para el diagnostico y tratamiento de las enfermedades de las glándulas endocrinas. El área de este consultorio no será menor de 12.00 m²

Consultorio de Oncología:

Es el ambiente en el que se realiza las actividades de seguimiento y evaluación de las enfermedades oncológicas. El área de este consultorio no será menor de 12.00 m²

Inyectables e Inmunizaciones:

Son ambientes para aplicar inyecciones, soluciones y productos biológicos con propósitos curativos y/o preventivos. El área de cada cúbiculo no será menor de 4.00 m².

Servicio Social :

Es el ambiente donde se atiende al paciente cuando se ha detectado necesidades de orientación social o coordinación con otras dependencias publicas o privadas.

Los Hospitales con menos de 50 camas contaran con una Trabajadora Social en el área de Recepción.

Los Hospitales de mas de 50 camas tendrán una Oficina para Trabajo Social con uno o dos cubículos para las entrevistas con los pacientes o sus familiares.

El número de cúbiculos estará determinado por el número de Trabajadoras Sociales, debiendose considerar una Trabajadora Social por cada 100 camas; el área de cada cúbiculo no será mayor de 6.00 m²

Su localización estará cerca a Admisión y Consulta Externa, para tener un fácil contacto con el paciente.

4.3. UNIDAD DE AYUDA AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Es el conjunto de servicios debidamente equipados, cuya función principal es la de apoyar al médico para realizar exámenes y estudios que precisen sus observaciones clínicas, para obtener o confirmar un diagnóstico, como parte inicial del tratamiento.

Está integrado por los Departamentos siguientes:

1 Farmacia
2 Patología Clínica
3 Banco de Sangre
4 Diagnóstico por Imágenes
5 Anatomía Patológica y Velatorio
6 Medicina Física y Rehabilitación

Localización:

Debe estar ubicada en una posición intermedia con relación a las Unidades de Hospitalización, Consulta Externa y Emergencia.

3.1. Farmacia :

Encargada de almacenar y proveer medicamentos para el uso de los pacientes externos e internos del Hospital.

Localización :

Debe estar ubicada en el ingreso principal de la Consulta Externa, con fácil acceso al público para una atención de 24 horas.

Ambientes :

Para determinar el área de la Farmacia, debe considerarse las áreas mínimas siguientes:

- Despacho Distribución, Atención de Medicamentos 0.20 m^2 x cama
- Preparación 0.10 m^2 x cama
- Almacén 0.15 m^2 x cama

El área del Almacén contara con estanterías para facilitar el movimiento rápido del personal cuya circulación deberá ser de 75 a 90 cm., a fin de aprovechar al máximo el espacio. Puede ubicarse en un nivel inferior mediante la comunicación de escaleras o montacargas.

4.3.2. Patología Clínica (Laboratorio Clínico) :

Es un servicio de apoyo fundamental para el diagnóstico presuntivo o definitivo. Su función es recolectar, analizar y dictaminar el tipo de enfermedades en base a los diferentes estudios hematológicos y microbiológicos.

El área destinada al Laboratorio será un local con buena ventilación e iluminación natural y artificial, con espacios suficientes para que los procesos de los análisis sean fluidos.

Localización :

Por ser un servicio auxiliar de diagnostico, debe contar con fácil acceso al paciente y tener relación con el acceso principal, Consulta Externa, Emergencia y Hospitalización; y en menor relación con el Archivo Clínico.

De preferencia se ubicará en la planta baja o en el primer nivel.

Ambientes:

- Espera
- Recepción
- Admisión y Recepción de Muestras
- Cubículos de Toma de Muestras
- Jefatura
- Laboratorios:
  - Hematología
  - Bioquímica
  - Microbiología
  - Emergencia
- Almacén
- Lavado y Esterilización
- Servicios Higiénicos para pacientes
- Cuarto de Limpieza
- Vestidores y Servicios Higiénicos para personal

Adicionalmente puede incluirse:

- Laboratorio de Enseñanza
- Laboratorio de Investigaciones
- Aulas

En el Laboratorio se considera dos Sectores:

Una relacionada directamente con el público y comprende:
Sala de Espera, Admisión y Recepción de Muestras, Cubículos de Toma y recolección de muestras. Y el laboratorio propiamente dicho que no tiene relación con el público.

Por cada 40 camas hay un cubículo para Toma de Muestras, considerando que el 20% de estas corresponden a Ginecología, el área mínima de este cubículo será de 9.00 m^2 y los cubículos de Toma de Muestra sanguínea serán de 4.80 m^2.

Los cubículos de Toma de Muestras deben tener acabados agradables tanto en material, como en color, tendientes a contrarrestar el efecto psicológico del paciente.

El área a considerar para Espera será equivalente a 1.20 m^2 para los pacientes ambulatorios y 1.50 m^2 para pacientes hospitalizados, teniendo en consideración que generalmente asisten en sillas de ruedas y camillas.

Laboratorio de Hematología :

En él se realizan las pruebas de coagulación, contabilidad y morfología sanguínea.

No hay que confundir este Laboratorio con el Banco de Sangre, a pesar que en Hospitales con menos de 50 camas puede estar incluído en el Laboratorio de Hematología.

Laboratorio de Bioquímica:

En Hospitales Generales en este Laboratorio se realizan análisis de: química sanguínea, exámenes generales de orina, reserva electrolítica y gases en sangre.

En hospitales con menos de 50 camas el trabajo de microscopia correspondiente a este Laboratorio se realizara en el mismo de Hematología.

La microscopía de Hematología, en Hospitales con mas de 50 camas constituirá una sección diferenciada.

Laboratorio de Microbiología:

Está ubicado en la zona más alejada del Laboratorio, y con las debidas protecciones para reducir al mínimo los peligros de contaminación.

Este Laboratorio comprende las siguientes Secciones:

- Coproparasitología
- Bacteriología
- Inmunología
- Preparación de medios de cultivo, lavado y esterilización de materiales.

Se dispondrá de un incinerador para la eliminación de desechos.

En Hospitales con 50 camas o mas se contará con una zona de microscopía común, y en aquellos Hospitales en el que el Laboratorio realiza las pruebas en ambientes diferenciados, cada uno de ellos tendrá su área de microscopía.

Laboratorio de Emergencia :

En Hospitales con menos de 50 camas que tienen dos o tres secciones de Laboratorio, los análisis de Emergencia deben realizarse en el mismo Laboratorio

En Hospitales con más de 50 camas es conveniente que se prevea un ambiente propio dentro del área de Emergencia, para él Laboratorio, el mismo que funcionará durante las 24 horas.

4.3.3. Banco de Sangre :

Su función es la de obtener sangre de personas sanas para ser empleadas en las transfusiones.

No debe faltar en los Hospitales Regionales, Generales y Especializados.

Ambientes:

- Sala de Espera de Donadores
- Control y Oficina Administrativa
- Cubículo de Donadores y Transfusiones
- Recepción, Tipificación y Clasificación de Muestras Reposo
- Laboratorio del Banco de Sangre

- Banco de Sangre propiamente dicho
- Limpieza y Esterilización

4.3.4. Diagnóstico por Imágenes .

Este servicio tiene por objeto auxiliar en el diagnóstico de ciertas enfermedades y permite elaborar estrategias previas de tratamiento.

Localización :

El Departamento de Imagenología debe ubicarse en la planta baja o en el primer nivel, próxima a Emergencia, y a los núcleos de elevadores, con la finalidad de permitir un tránsito fluido de pacientes y de camillas.

Su localización debe permitir el acceso fácil de los pacientes de la Unidad de Consulta Externa, Hospitalización y Emergencia.

Ambientes :

- Recepción y Secretaria
- Estación de camillas y Sillas de ruedas
- Espera de Pacientes Ambulatorios
- Espera de Pacientes Hospitalizados
- Vestidores para Pacientes
- Servicios Higiénicos para Pacientes
- Salas de Rayos X
- Preparación y Reposo de Pacientes
- Preparación de Medios Contraste
- Cámara Oscura
- Oficina de Criterios
- Oficina de Interpretación y Almacén
- Archivo de Placas
- Jefatura
- Cuarto de Limpieza
- Almacén
- Servicios Higiénicos para Personal

Eventualmente si el programa lo requiere se pueden incluir: Sala de Fluoroscopia, Sala de Estudios Especiales, Rayos X Dental, Sala de Tomografía, Sala de Mastografía, Sala de Ecografía.

Radiodiagnóstico :

El tamaño de la Sala de Espera estará en función al número de Salas de Rayos X, debiéndose considerar área para los pacientes en camillas y sillas de ruedas. El área será de 1.80 m^2 por persona, 1.50 m^2 por persona discapacitada en silla de ruedas y 2.20 m^2 por Camilla. Se debe considerar 10 personas por sala.

Los Vestidores deben reunir condiciones de privacidad y seguridad, el tamaño del vestidor debe ser mínimo pero suficiente para dos personas. Contará con dos puertas, una hacia la Sala de Espera y la otra hacia la Sala de Rayos X.

El número de vestidores por sala estará determinado por el tipo de examen que se efectúa y el tiempo empleado por cada Sala de Rayos X. Deben preverse un mínimo de dos vestidores.

El área mínima de los vestidores será de 3.00 m^2 y para pacientes discapacitados 3.30 m^2.

La Cámara Oscura o Cuarto de Revelado es conveniente ubicarla contigua a la Sala de Rayos X, en Hospitales en que existan dos Salas de Rayos X, se debe disponer la Cámara Oscura o Cuarto de Revelado junto o en medio de ambas y el movimiento de placas se hacen a través de pasaplacas o transfer. El Área mínima de este ambiente será de 5.00 m^2. y dispondrá de dos zonas (Seca y Húmeda).

Las dimensiones de la Sala de Rayos X no debe ser menor de 30.00 m^2. y la altura mínima del ambiente será de 3.00 mts.
Por cada 100 camas debe haber un aparato de Rayos X.

La Oficina de Interpretación de Criterio es la encargada de la revisión de las placas reveladas y deberá estar contiguo a la Cámara Oscura o Cuarto de Revelado. La Oficina de Interpretación y Formulación de Diagnóstico estará contigua al Archivo de Placas usadas y su área no será menor de 12.00 m^2.

En los Hospitales con menos de 50 camas la Oficina de Interpretación de Criterio y la de Interpretación y Formulación de Diagnóstico están integradas en una sola.

El archivo de placas debe tener 24.00 m^2 por Sala de Rayos X.

Cuando exista dos o más Salas se contara con una Sala de preparación de pacientes con área no menor de 5.00 m^2.

Protección contra las radiaciones:

En el diseño de las Salas de Rayos X es importante considerar la localización del control de comandos, el que contara con una cabina cerrada que proteja al operador de los rayos dispersos, donde se colocará el tablero de control. Esta cabina tendrá una puerta protegida con plomo; la mampara o muro de protección tendrá una ventanilla con vidrio plomoso de 40 x 40 cm.

Este Departamento debe estar alejada de ambientes que puedan ser afectadas por las radiaciones tales como: Almacén, Farmacia.

Para protección de los muros contra las radiaciones se recomienda el uso de tarrajeos con baritina en vez de lámina de plomo.

Medicina Nuclear :

Es uno de los Servicios de Diagnóstico y Tratamiento de las enfermedades caracterizado por el empleo de las sustancias radioactivas, y su implementacion se considera en hospitales con mas de 200 camas.

Localización:

Estará cerca a la Unidad de Consulta Externa, Unidad de Emergenicia y Hospitalización, pero con acceso directo del exterior para entrega directa del material radiactivo.

Se debe tener cuidado que los equipos estén a salvo de interferencias eléctricas y de radiaciones.

Ambientes :

Este servicio se divide en cinco sectores de acuerdo a la función especifica y se distribuyen :

- Recepción
  - . Control
  - . Sala Espera de pacientes ambulatorios
  - . Sala de Espera de pacientes internados

- Atención
  - . Toma de Muestras
  - . Cámara de Centelleo

- Apoyo a la Atención Médica
  - . Radiofarmacia
  - . Cuarto Caliente
  - . Almacén de Productos Fríos
  - . Sala de Contadores
  - . Laboratorio
  - . Lavado de Instrumental
  - . Cuarto Oscuro
  - . Distribución y Clasificación

- Administración
  - . Jefatura
  - . Sala de Reuniones
  - . Sala de Interpretación
  - . Área de Computo
  - . Secretaria
  - . Almacén y Archivo

- Servicios Higiénicos
  - . Cuarto Séptico
  - . Cuarto Limpieza

Radiofarmacia:

Requiere en primer lugar de un almacén para los radioisótopos cuya área no será menor de 3.60 m². debiendo ser blindada.

El ambiente de Radiofarmacia contará con una campana de bioseguridad para la preparación de ciertos componentes que ofrezcan peligro de evaporación de sustancias radioctivas; además hay que cuidar que dicha campana signifique efectivamente presión negativa del aire y que la salida del tiro no afecte a otros ambientes del Hospital.

El área de Radiofarmacia no será menor de 15.00 m²

Gammagrafía:

El área de este ambiente estará relacionado a su equipamiento, y no podrá ser menor de 25.00 m².

El ambiente de entrevista y examen clínico estará adyacente al ambiente de Gammagrafía y colindante al área de espera.

4.3.5. Anatomía Patológica y Velatorio :

Es el Departamento Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento, cuyas actividades principales a desarrollarse son La patología quirúrgica de biopsias y órganos, Citología exfoliativa y Necropsia.

Localización:

Este Departamento tiene relación directa con la Unidad de Centro Quirúrgico y con las Unidades de Hospitalización, y en menor grado con los Laboratorios Clínicos.

Su localización esta determinada por su función de depósito de cadáveres por lo que debe estar en una zona reservada para que la salida de estos sea lo mas directa y discreta. Es por este motivo que se agrupa con la Unidad de los Servicios Generales del Hospital.

Las circulaciones para la conducción de cadáveres deben estar conectadas a las Unidades de Hospitalización, Centro Obstétrico, Centro Quirúrgico y Emergencia.
Este Departamento no será indispensable en Hospitales con menos de 50 camas, donde se puede tener un ambiente con un área suficiente para el depósito de dos cadáveres.

Ambientes :

- Secretaría
- Jefatura
- Trabajo de Microscopio
- Sala de Autopsias
- Preparación de Cadáveres
- Sala de Espera y Entrega de Cadáveres
- Laboratorio de Histopatología y Citología

- Archivo y Museo de Piezas Anatómicas
- Macroscopía
- Cámara Frigorífica con un mínimo de dos gavetas
- Fotografía Microscópica
- Servicios Higiénicos
- Lavado y Esterilización
- Almacén
- Crematorio
- Velatorio

Adicionalmente se pude incluir ambientes para Cortes por Congelación, aulas y área de enseñanza.

Laboratorio de Histopatología:

En este ambiente se realizan las funciones de Microscopía, por lo que es necesario que este anexo a la Oficina del Anatomo-Patólogo.

El área recomendable esta en relación al número de Patólogos que trabajan siendo 10.00 m² cuando existen 2 Patólogos, y para 3 ó 4 se requiere de 20.00 m².

Ambiente para Cortes por Congelación:

Se ubica en la Unidad del Centro Quirúrgico, siempre que este se encuentre alejado de Anatomía Patológica. El área de este ambiente no será mayor de 9.00 m²

Aula:

En Hospitales con mas de 150 camas y en Hospitales Docentes es necesario programar una Aula para demostraciones y proyecciones la misma que estará dotada de butacas para un número limitado de alumnos, adicionalmente se dispondrá de un ambiente equipado para las prácticas de microscopía.

Por cada 50 camas habrá un cubículo de microscopía cuya área no será mayor de 7.20 m², y por cada cien camas deberá contar con un Laboratorio de Histopatología, cuya área no será menor de 20.00 m².

Sala de Autopsias:

Es el ambiente utilizado para llevar a cabo la disección de cadáveres humanos con fines de estudio, para encontrar o comprobar la causa de fallecimiento, así como para propósitos de investigación y enseñanza medica.

El área mínima de esta sala con capacidad de una mesa no será menor de 20.00 m² y si su capacidad es de dos mesas se incrementará en 16.00 m².

Cámaras Frigoríficas:

Ambiente que contiene las Cámaras Frigoríficas para la Conservación de Cadáveres, la dimesión máxima de cada Cámara Frigorífica es de 2.00 m².

Por cada 100 camas se tendrá una Cámara Frigorífica.

Velatorio:

En Hospitales con más de 150 camas se contará con un ambiente destinado a la velación de pacientes fallecidos, el área mínima requerida será de 18.00 m² y la Sala de Espera para deudos no será mayor de 24.00 m²; asimismo deberá contar con un ambiente de repostería y servicios higiénicos para personal y público.

4.3.6. Departamento de Medicina Física y Rehabilitación :

Pertenece al proceso de atención médica que se presta mediante acciones de prevención, diagnóstico y tratamiento; empleando medios físicos para el tratamiento de afecciones neuromusculoesqueléticas, vasculares, etc. Ayuda a prevenir, diagnosticar y tratar la incapacidad física, emocional y psíquica.

Localización :

La localización de esté Departamento debe cumplir los requisitos siguientes:

Acceso directo de pacientes ambulatorios, los cuales pueden llegar por sus propios medios o en vehículos y además debe contar con un acceso para pacientes hospitalizados.

De preferencia se ubicará fuera del edificio principal, pero comunicado con este por medio de una circulación cubierta.

Se evitará el uso de escaleras, se considera rampas de 1:13

Ambientes :

- Espera y Control de Pacientes
- Espacio para Camillas y Sillas de Ruedas
- Consultorio de Fisiatría
- Jefatura
- Electrodiagnóstico
- Electroterapía
- Hidroterapía
- Termoterapía
- Mecanoterapía
- Terapia Ocupacional
- Terapia de Lenguaje
- Cubiculo de Tracción Cervico-Lumbar
- Gabinete de ElectroDiagnóstico
- Psicomotricidad
- Sala de Ambulación
- Depósito de Equipos y Materiales
- Vestidores y Servicios Higiénicos para Pacientes
- Vestidores y Servicios Higiénicos para Personal
- Cuarto de Limpieza
- Cuarto Séptico (ropa sucia)

Espera :

Contará una capacidad adecuada a la magnitud del Departamento, que albergue como mínimo de 10 a 20 personas, con un ambiente de Recepción y Control donde exista un Archivo Clínico de pacientes. Su área se considera de 24.00 m² por consultorio.

Electroterapia :

Este Servicio contará con cubículos separados, para la Rayos Infrarrojos, Ultravioletas, Diatermia, Corriente Galvano-Farádica. Cada cubículo tendrá una área no menor de 6.00 m².

Hidroterapia :

En este Servicio se contará con cubículos para Tanques de Remolino, Tanques de Parafina, Tanque para Compresas Calientes y la Tina Hubbart. La tina Hubbart requiere de una grúa sujeta al techo para la movilización del paciente y el área no será menor de 24.00 m², se requiere una tina a partir de 100 camas, y un tanque terapéutico a partir de 150 camas.

Mecanoterapia :

Se dispondrá de un ambiente o pequeño Gimnasio cuyas dimensiones estarán en relación a la cantidad de pacientes que se esperan tratar simultáneamente, se dispondrá de espejos en lugares convenientes para que los propios pacientes observen sus ejercicios.

El área para un Gimnasio pequeño no deberá ser menor de 50.00 m²; en Hospitales con mas de 150 camas se tendrá un área de 72.00 m² como mínimo.

Terapia Ocupacional :

Consiste generalmente en diversas labores manuales, el área a utilizar estará de acuerdo con el mobiliario que fundamentalmente consiste en mesas de trabajo y sillas además tendrá un Depósito para guardar los materiales. El área de Terapia en Hospitales con menos de 50 camas será de 24.00 m², con más de 50 camas 30.00 m² y con más de 150 camas el área no será menor de 42.00 m².

4.4. UNIDAD DE EMERGENCIA:

Tiene como función atender pacientes adultos y niños con padecimientos de presentación súbita que comprometen su integridad y su vida, por lo que requiere una atención inmediata. Funciona las 24 horas del día y la permanencia de los pacientes no debe ser mayor a 48 horas.

Localización:

Debe estar situada en el primer nivel con amplio ingreso cubierto, con vías de acceso señalizadas y espacios suficientes para la circulación de ambulancias y otros vehículos.

Contará con fácil acceso a las Unidades de Ayuda al Diagnóstico, Centro Quirúrgico, Centro Obstétrico, Cuidados Intensivos; y en lo posible cerca a la Unidad de Consulta Externa.

Se debe tener en consideración, que se requiere la colaboración de los Departamentos de Radiodiagnóstico por Imagénes y Patología Clínica.

Ambientes :

- Hall de Ingreso
- Espera
- Admisión y Control
- Triaje
- Espacio de Camillas y Sillas de Ruedas
- Jefatura
- Consultorio-Tópico(Adultos y niños)
- Trabajo de Enfermeras
- Traumashock
- Cuarto de Aislados
- Salas de Observación
- Rehidratación Pediatrica
- Baño de Artesa
- Laboratorio de Emergencia
- Rayos X Portátil
- Consultorio de Traumatología
- Tópico de Yesos
- Estar Médico y de Enfermeras
- Dormitorio Médico de Guardia
- Almacén de Equipos y Medicamentos
- Ropa Limpia
- Cuarto de Limpieza
- Cuarto Ropa Sucia y Lavachatas
- Servicios Higiénicos para Personal
- Servicios Higiénicos para Pacientes
- Estacionamiento de Ambulancias
- Ambiente para Policía Nacional

El ingreso a la Unidad de Emergencias será identificado desde el exterior mediante señalización, estará cubierto por medio de voladizos o pórticos.

Se evitará los escalones en el ingreso principal, sustituyéndose por rampas que faciliten el movimiento de sillas de ruedas y camillas.

Consultorios - Tópicos :

Sirven para evaluar, diagnosticar a los pacientes que requieren atención urgente. Por cada 70 camas de hospitalización se considera un consultorio-Tópico de emergencia.

Tópico de Yesos :

En este ambiente se colocará las férulas y los aparatos de yeso, estará equipado con una mesa Olvin, una camilla y un lavadero con trampa para yeso. El área no será menor de 16.00 m².

Sala de Observación :

El número de camillas de observación para adultos será igual al 6% del total de camas de Hospitalización en Medicina y Cirugía General.

Para Pediatría, el número de camas de observación será del 30 al 35% del total de camas pediátricas.

En Hospitales con menos de 150 camas se considera una cama de observación por cada 30 camas hospitalarias, el área a considerar incluyendo servicio higiénico será de 8.00 m² por cama.

Deberá considerarse una cuna para Hidratación por cada 25 camas de la capacidad del Hospital y el área por cuna será de 2.00 m².
Tendrán en la cabecera instalaciones especiales de Oxigeno y Vacío.

Es recomendable que en los Hospitales se disponga de camillas adicionales para los casos de desastres y que las dimensiones de los ambientes de Observación sean flexibles para colocar estas en casos necesarios.

Servicios Higiénicos :

El personal médico y de enfermería de ambos sexos, contará con Servicios Higiénicos.

Los pacientes de ambos sexos contarán en cada servicio con un cubículo de ducha de manguera, el que tendrá una área de 6.00 m².

Estar Médico :

Se ubicará cercano a la Jefatura, y su área estará de acuerdo con la magnitud de la Unidad de Emergencia siendo el área mínima de 12.00 m² y 36.00 m² el área máxima.

Baño de Artesa :

Es el espacio que se relaciona con la Sala de Observación y Rehidratación Pediatrica, sirve para el baño del lactante, con fines terapéuticos o de limpieza.

Traumashock :

Sólo en los Hospitales con mas de 150 camas debe considerarse este ambiente para evaluación del paciente que llega en mal estado con la finalidad de estabilizarlo.

Estacionamiento de Ambulancias :

Se considerará 15.00 m² por cada ambulancia.

4.5. UNIDAD DE CENTRO OBSTETRICO Y NEONATOLOGIA

Es considerado un Servicio Auxiliar de tratamiento encargado de otorgar la atención oportuna y adecuada en el periodo de alumbramiento, tanto para la madre como para el recién nacido.

Localización:

Estará ubicado de tal manera que pueda contar con un acceso directo desde la Unidad de Emergencia y en el primer nivel.

Debe ubicarse inmediato a la Unidad del Centro Quirúrgico, con la finalidad de facilitar el traslado de las pacientes que requieran intervención quirúrgica. También estará cercano a la Unidad Central de Esterilización y Equipos.(CEYE)

La localización arquitectónica debe resolverse evitando cruces de circulaciones ajenas al servicio.

Ambientes:

Zona Irrestricta (Semi Rígida ó Gris)

- Recepción y Control
- Espacio para camillas y sillas de ruedas
- Sala de Evaluación y Preparación de Pacientes
- Sala de Dilatación (trabajo de parto)
- Sala de Expulsión (sala de partos)
- Trabajo de Enfermeras
- Limpieza de Instrumental
- Cuarto de Limpieza
- Cuarto Séptico (Ropa sucia y Lavachatas)
- Vestuarios y Servicios Higiénicos personal médico y enfermeras

Zona Restringida (Rígida ó Blanca)

- Lavabos de Gineco-Obstetras
- Sala de Cirugía Obstétrica
- Sala de Legrado
- Sala de Recuperación Post Parto
- Sala de atención al recién nacido
- Depósito de Material Estéril

Sala de Evaluación y Preparación :

Es el ambiente donde se determina si la paciente esta en trabajo de parto o no, en el caso de estarlo será admitida en la Unidad. Se ubica inmediato al ingreso del servicio, es conveniente tener una camilla de evaluación por cada cuatro camas de Trabajo de Parto.

Deberá contar con un servicio higiénico con ducha.

Sala de Dilatación (Trabajo de Parto) :

Es el ambiente donde se recibe a la paciente en trabajo de parto o con amenaza de aborto, para su vigilancia médica observando su evolución hasta el momento de su traslado a la Sala de Expulsión o Sala de Legrado.

Se estima que por cada 10 camas obstétricas, debe haber una cama de Trabajo de Parto; y por cada 20 camas obstétricas se contará con una Sala de Partos.

Por cada Sala de Partos se tendrá tres camas de trabajo de partos.

Una Sala de Trabajo de Parto podrá contar con un máximo de seis cubículos y estará dividida mediante cubículos separados entre sí, cada cubículo contará con una cama camilla de Trabajo.

Cada cama de parto necesita a un lado de la cabecera instalaciones para salida de oxigeno, succión, timbre de llamada. Se recomienda una área mínima de 9.00 m² por cama.

Deberá contar asimismo con un Trabajo de Enfermeras con una área de 7.20 m², en este lugar se ubicará una mesa de trabajo y una área para guardar utensilios y medicamentos.

Sala de Expulsión (Sala de Parto) :

Es el ambiente donde se atiende a la parturienta durante el periodo expulsivo y alumbramiento.

La Sala de Parto cuenta con un solo acceso para el personal y paciente, a través de una puerta batiente de 1.20 mts de ancho.

Esta sala contará con una área de 30.00 m² y una altura mínima de 3.00 mts. Estará dotada con salidas para tomas de succión y oxigeno.

Sala de Legrado :

Es el ambiente utilizado para atender pacientes durante o después de la expulsión de un producto no viable.

Cuando exista más de dos Salas de Parto se podrá disponer de una para legrados; la misma que deberá contar con condiciones de asepsia rigurosa.

El área será de 25.00 m².

La circulación a esta área debe ser restringida y será de las mismas características de la Sala de Parto.

Sala de Recuperación :

En esta sala se recupera la paciente bajo la vigilancia del anestesiólogo, se ubica próxima a la Sala de Parto.

Se considerarán dos camas de recuperación por sala.

El área mínima será de 7.00 m² por cama.

Sala de Recién Nacido :

Es el ambiente donde se brinda los primeros cuidados al recién nacido. Se ubicará próximo a la sala de Expulsión.

Adicionalmente esta integrada por un ambiente de observación y Trabajo de Enfermeras con baño de Artesa.

El área será de 6.00 m².

Depósito de Equipos y Materiales :

Es conveniente que exista un ambiente para guardar la ropa y equipos estériles para un período de uso de 24 horas.

4.6. UNIDAD DE CENTRO QUIRÚRGICO :

Es la Unidad del Hospital más compleja en cuanto a espacios e instalaciones especiales, necesarios para realizar intervenciones quirúrgicas, en condiciones de máxima seguridad con respecto a contaminación y/o funcionamiento de equipos.

Localización :

Estará estrechamente vinculada con las siguientes Unidades: Emergencia, Centro Obstétrico, Central de Esterilización y Cuidados Intensivos.

De preferencia se ubicará en el primer nivel.

Ambientes :

Zona No Rígida (No Séptica ó Negra)

- Espera
- Recepción y Control
- Jefatura
- Cambio de Camilla

Zona Semi Rígida (Semi Séptica, Irrestricta ó Gris)

- Control de Enfermeras
- Recuperación con Trabajo de Enfermeras
- Anastesiólogo
- Taller de Anestesia
- Pre lavado de Instrumentos
- Cuarto de Limpieza
- Cuarto Séptico (Ropa Sucia y Lavachatas)
- Vestuarios de Médicos y Servicios Higiénicos
- Vestuarios de Enfermeras y Servicios Higiénicos
- Cambio de Botas

Zona Rígida (Aséptica, Restringida ó Blanca)

- Lavabos de Cirujanos
- Sala de Operaciones
- Rayos X Portátil
- Depósito de Material Estéril
- Depósito de Equipos

Salas de Operaciones o Quirófanos :

Son ambientes adecuados para que en ellos se realicen intervenciones quirúrgicas.

En Hospitales Generales pueden existir Salas de Operaciones especializados para Ortopedia, Neurocirugía, Oftalmología, Cirugía Vascular y Toráxica, las cuales requieren condiciones particulares.

Por cada 25 a 30 camas quirúrgicas o por 50 camas de la capacidad total del Hospital debe existir una Sala de Operaciones.

El área mínima de la Sala de Operaciones debe ser no menor de 30.00 m^2 y no mayor de 36.00 m^2 y la altura mínima será de 3.00 mts.

Por medidas de seguridad para evitar las cargas electrostáticas producidas por la conductividad eléctrica entre personas y equipos en contacto con el piso se debe contar con un piso conductivo, cuya resistencia máxima no será menor de 500,000 OHM y la mínima de 25,000 OHM, medidos entre dos electrodos colocados sobre el piso a una distancia de 60 cm. entre sí.

En Hospitales Docentes, Generales y Especializados se puede disponer de circuito cerrado de televisión para lograr un mejor rendimiento en la enseñanza.

En la Unidad de Centro Quirúrgico se tendrá en cuenta tres zonas de trabajo:

- **Zona Negra,** porque a través de ellas circulan pacientes y personas en condiciones sépticas normales.

- **Zona Gris,** por ella transitan las camillas de los pacientes con su respectivo personal y el personal de enfermería.

- **Zona Blanca**, está conectada con el Cambio de Botas, Vestuarios de Médicos y Enfermeras, Lavabos de Manos y la Sala de Operaciones. Es una área restringida vinculada con CEYE

Las puertas de las salas de operaciones deberán tener 1.80 metros de ancho que permitan el paso de camillas con dispositivos especiales en algunos casos.

Lavabos de Cirujanos:

Es el ambiente contiguo a la Sala de Operaciones, es conveniente que se disponga de un mirador fijo.

Se considera un lavabo doble por cada Sala de Operaciones y el área no será mayor de 3.00 m².

Vestuarios:

Los Vestuarios deben estar provistos de casilleros metálicos para guardar la ropa del personal médico y de enfermeras.

Jefatura :

Está ubicada próxima al ambiente de Recepción y en contacto con las circulaciones generales del Hospital.

Trabajo de Enfermería:

Estará ubicada al ingreso de la Unidad, cercano a los vestidores del personal.

Cuarto Séptico:

Es el ambiente donde se deposita la ropa sucia que sale de los Quirófanos, asimismo en este ambiente se lava y desinfecta el instrumental, cubetas; etc.

Es recomendable que esté ubicado próximo a la salida del Centro Quirúrgico y lo más alejado posible de la Sala de Operaciones.

Oficina del Médico Anestesiólogo:

Su localización de preferencia debe estar localizado inmediata a la Sala de Recuperación; anexa a esta oficina deberá haber un depósito para los anestésicos.

Recuperación (Post-Operatoria):

En esta Sala ingresa el paciente cuando sale de la Sala de Operaciones, esta Sala está a cargo del Médico Anestesiólogo.

La capacidad está en función al número de Salas de Operaciones, considerándose dos camas por Sala de Operaciones.

Eventualmente la Unidad de Centro Quirúrgico puede contar con:

Sala de Anestesia :

Es similar a la de Cirugía en cuanto a instalaciones se refiere.

En ocasiones cada Sala de Operaciones cuenta con una Sala de Anestesia, pero se recomienda que sea una sala para todas las Salas de Operaciones, dependiendo del número de éstas.

Limpieza de Instrumental :

Deben estar contiguo a la Central de Esterilización y comunicada con ella; en este ambiente ingresa todo el instrumental proveniente de las diversas Salas de Operaciones.

Rayos X Portátil :

Estará ubicado cerca a la Sala de Operaciones y deberá contar con el equipo mínimo para el revelado de placas, que se toman en las Salas de Operaciones con el equipo portátil.

4.6.1. Central de Esterilización y Equipos :

Es el Servicio donde se lleva a cabo las actividades para eliminar la presencia de gérmenes y bacterias de los equipos , ropa, materiales e instrumental utilizados para el tratamiento de los pacientes.

Localización :

La CEYE tiene relación constante con la Unidad Quirúrgica y el Centro Obstétrico dado que el mayor volumen de material corresponden a estas Unidades; es por este motivo que la CEYE se ubica en lugar inmediato a la Unidad del Centro Quirúrgico y si es posible a la Unidad de Centro Obstétrico.

Ambientes :

La CEYE comprende de tres zonas de trabajo determinadas por las diversas actividades que en ella se realizan .

Zona Contaminada (Roja)

- Recepción de Material
- Lavado de Instrumental
- Preparación de Soluciones
- Recepción de Ropa Limpia
- Cuarto de Limpieza

Zona Limpia (Azul)

- Preparación y Empaque de Materiales
- Preparación de Guantes .
- Almacén de Materiales
- Almacén de Ropa Limpia
- Almacén y Limpieza de Aparatos
- Esterilización
- Jefatura

Zona Estéril (Verde)

- Almacén de Material Estéril
- Entrega Material Estéril

4.7. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)

Es la Unidad que proporciona atención médica especializada a los pacientes que tienen alteraciones fisiopatológicas agudas que ponen en peligro su vida y que necesitan de mayores cuidados humanos y tecnológicos.

Los Pacientes se clasifican :

- Pacientes con problemas Generales
- Pacientes con problemas Cardiorespiratorios
- Pacientes con problemas Quirúrgicos

Sólo se justifica contar con esta Unidad en Hospitales con mas de 100 camas.

Localización

Debe estar próxima a la Unidad de Emergencia, Centro Quirúrgico y Centro Obstétrico, con fácil acceso a estas Unidades.

Se tendrá que ubicar en una zona aislada acústicamente de los ruidos y circulaciones del público.

Capacidad :

El número de camas está vinculado al número total de camas del hospital en un porcentaje del 2 al 5% del total de camas , según el tipo de hospital, considerándose el mayor porcentaje para los hospitales especializados, no debiendo exceder de 12 camas.

Ambientes :

Debe contar con tres zonas de Trabajo:

Zona Negra:

- Espera
- Recepción
- Jefatura
- Sala de Juntas
- Estar de Personal

Zona Gris

- Vestuario y Servicios Higiénicos para Médicos
- Vestuario y Servicios Higiénicos para Enfermeras
- Cambio de Botas
- Transfer de Camillas
- Repostero
- Laboratorio de Gases
- Cuarto Séptico
- Cuarto de Limpieza

Zona Blanca

- Estación de Enfermeras (Central de Monitoreo)
- Trabajo de Enfermeras
- Depósito de Equipos
- Depósito de Materiales
- Cubículos de Tratamiento

Distribución de Camas :

La zona de tratamiento contará con cubículos cuyas paredes serán tabiques de carpintería de aluminio con vidrios en parte superior para facilitar la visión de los pacientes.

Se recomienda un cubículo de aislado por cada 5 camas de esta Unidad.

Cada cubículo contará con salidas de electricidad, oxígeno y vacío. El área mínima por cama es de 12.00 m².

La central de monitoreo y trabajo de enfermeras

Es el ambiente donde se toma y registra los signos vitales visuales y/o gráficamente, se administra los medicamentos y soluciones electroliticas, se lleva acabo el aseo del material instrumental y equipo necesario.

Su ubicación es preferentemente central a fin de que la distancia a la cama de los pacientes sea lo menor posible.

Por cada 4 camas deberá existir un monitor

4.8. UNIDAD DE HOSPITALIZACION

La Unidad de Hospitalización es considerada como la parte medular del Hospital, la preocupación fundamental es elevar la calidad de atención al paciente, pero también racionalizar y tipificar los espacios arquitectónicos, con la finalidad que el personal que labore en esta Unidad optimise su trabajo con los menores recorridos posibles y con los elementos y equipos adecuadamente localizados para estos efectos.

Puede definirse como la Unidad que tiene por función principal la atención integral del paciente por medio de procedimientos que requieran reposo en cama, vigilancia medica, atención de enfermería y apoyo de métodos auxiliares de diagnostico y tratamiento.

Localización:

Es conveniente ubicarla en un lugar de fácil acceso a las Unidades de Centro Quirúrgico, Centro Obstétrico, Emergencia y Admisión Hospitalaria.

La Unidad de Hospitalización contará con circulaciones independientes, es deseable que las circulaciones verticales sean exclusivamente para transportar pacientes.

La Unidad de Hospitalización comprende: Hospitalización de Medicina, Hospitalización de Cirugía, Hospitalización de Gineco-Obstetricia y Hospitalización de Pediatría.

La proporción de camas hospitalarias se considera la siguiente:

Medicina	**28 %**
Cirugía	**30 %**
Gineco - Obstetricia	**22 %**
Pediatría	**20 %**

4.8.1. Unidad de Hospitalizacion de Medicina y Cirugia:

Es la Unidad donde se mantiene en observación y bajo vigilancia médica y de enfermería al paciente con padecimientos médicos y/o quirúrgicos para su diagnóstico y tratamiento.

Capacidad de la Unidad :

El número máximo de camas es de 35 por Unidad, siendo lo recomendable de 25 a 30 camas.

El área mínima por cama es de 9.00 m^2; cuando se trata de cuartos con más de una cama será de 7.20 m^2.

Distribución de Camas :

Pueden estar distribuidas de la siguiente manera:

- Cuartos individuales
- Cuartos con dos camas
- Cuartos de tres camas
- Cuartos de seis camas

En Hospitales pequeños no deben diseñarse cuartos con más de dos camas, ya que esta disposición ofrece mayor flexibilidad en su ocupación, debiéndose considerar edad, sexo y especialidad.

Disposición de las Camas :

Las camas deben estar orientadas en forma paralela a las ventanas con la finalidad que la incidencia de la luz no mortifique la visión a los pacientes, así mismo para facilitar las instalaciones necesarias en las cabeceras de las camas (eléctricas, vacío y oxígeno).

De acuerdo al número de camas se estudiará la localización de las puertas para facilitar la entrada de las camillas, su acceso a las camas y movimientos del personal dentro del ambiente.

Jefatura de Hospitalización :

Es el lugar donde se efectúan funciones de planeación, organización, dirección, coordinación y control de las actividades que se llevan a cabo en el Servicio.

Su área no será menor de 12.00 m². De preferencia contará con un servicio higiénico propio.

Cuartos para Aislados :

Destinado para la atención de pacientes portadores de enfermedades infectocontagiosas o que por particular estado requieran ser aislado de los demás, puede contar con un máximo de dos camas, siendo lo ideal una cama con la finalidad de evitar infecciones cruzadas.

Esta habitación necesariamente tendrá una antesala de Trabajo de Aislado con equipo determinado para la atención del paciente y así mismo deberá contar con un baño privado; siendo el área mínima requerida de 15.00 m².

La comunicación con el paciente debe ser a través de Trabajo de Aislado.

Para determinar el número de camas para pacientes aislados se considera :

1 cama por cada 5 camas de Cuidados Intensivos
1 cama por cada 20 camas de Cuidados Intermedios
1 cama por cada 20 camas de Puerperio
1 cama por cada 15 camas de Pediatría

Tópico:

Es el local de apoyo de la Unidad de Hospitalización donde se efectúan las curaciones de los pacientes y ciertos procedimientos que no pueden ser realizados en la cama del paciente, por ser de mayor cuidado.

Su ubicación será de preferencia al centro de la Unidad de Hospitalización y contará con salidas de oxigeno y de vacío. Es conveniente que esté situado anexo a la Estación de Enfermeras para facilitar el tratamiento de los pacientes.

Se considera una área mínima de 16.00 m².

Sala de Juntas:

Es el lugar donde los médicos del Servicio se reúnen durante su turno para la elaboración de notas, ordenes médicas, solicitudes de servicio, revisión de casos y descanso ocasional durante una guardia. Su ubicación es junto a la Jefatura.

Su área no será menor de 15.00 m².

Estación de Enfermeras :

Es el lugar del Servicio donde se prepara y concluye los procedimientos a realizar con el paciente.

Es importante que la Estación de Enfermeras se ubique en la zona central de la Unidad. La distancia permitida entre la Estación y la cama más alejada no será mayor de 25.00 metros.

Se considera una área de 15.00 m².

Trabajo de Enfermería (Limpio y Sucio):

Se ubica anexo a la Estación de Enfermería, su acceso debe ser a través de esta, a fin de ser controlada por la Enfermera Jefe.

Debe tener comunicación con otras dependencias consideradas limpias.

Los sucios (servicios sanitarios y de utilidad), no tendrán comunicación directa con este ambiente.

Se utiliza para conservar útiles de trabajo y equipo médico exclusivo del servicio.

Ropa Limpia :

Es el espacio utilizado para conservar la ropa limpia de reserva. Su localización puede estar muy cercana a la Estación de Enfermeras o estar en forma distribuida en los corredores.

Cuarto Séptico (Ropa Sucia y Lavachatas):

Este ambiente se considera contaminado y no debe comunicarse con las áreas limpias, el área mínimo será de 6.00 m².

Cuarto de Limpieza:

Se ubicará en la zona contaminada y servirá para guardar los utensilios de limpieza y para desechar agua residuales, producto de la limpieza del área física por lo que contará con dos botaderos de dos alturas, y contará con una área mínima de 5.00 m².

Repostero:

Es el ambiente utilizado para la preparación de infusiones, guardar dietas en refrigeración y para el recibo de los carros que transportan alimentos para los pacientes del Servicio.

Su localización estará a la entrada de la Unidad a fin de facilitar el desplazamiento de los carros térmicos provenientes de la Cocina Central.

En hospitales pequeños donde sólo se consideran dos Unidades de internamiento se tendrá un ambiente de repostero para ambas Unidades, y el área mínima será de 9.00 m².

Estar de Visitas y Pacientes :

Es el lugar destinado al descanso y esparcimiento de los pacientes que están en condiciones de deambular solos o con ayuda y donde pueden leer, descansar o ejecutar actividades de grupo

Se le considera una área de 20.00 m².

En hospitales pequeños no se considera este ambiente.

Camillas y Sillas de Ruedas :

Puede ubicarse a la entrada de la Unidad o cerca a la Estación de Enfermeras y su área no será menor de 2.00 m².

El área de camilla es de 1.20 m² y para la silla de ruedas es 0.36 m²; se debe tener en cuenta que por cada 50 camas debe haber 1 camilla y por cada 100 camas una silla de ruedas.

Servicios Higiénicos para Pacientes (hombres-mujeres) :

El número de aparatos sanitarios a considerar en las Unidades de Hospitalización serán calculados de la siguiente manera :

- Inodoros y lavatorios 10% del número de camas.
- Duchas y Urinarios el 5% del número de camas.

Según las Normas Técnicas de diseño de Instalaciones Sanitarias para edificaciones (S-220) del Reglamento Nacional de Construcciones :

a. Baños individuales :
1 Inodoro, 1 Lavatorio y 1 Ducha.

El Lavatorio se ubica fuera del baño.

b. Baños colectivos o comunes :
1 Inodoro, 1 Lavatorio y 1 Ducha por cada 5 camas.

La puerta de los baños individuales deben abrirse hacia afuera para facilitar el acceso en caso que el paciente haya caído detrás de la misma.

Servicios Higiénicos para Personal (hombres-mujeres) :

Se considera uno para hombres y uno para mujeres y contará con inodoro y lavatorio.

El área mínima será de 2.20 m².

Servicios Higiénicos para Visitas:

Se considerará un servicio sanitario por cada 500 m² de área de Hospitalización.

Contara con: 1 Inodoro, 1 Lavatorio y 1 Urinario en Servicio Higiénico de Hombres, y en Mujeres se considerará 1 Inodoro y 1 Lavatorio.

4.8.2. Unidad de Hospitalización de Gineco-Obstetricia :

4.8.2. Unidad de Hospitalización de Gineco-Obstetricia :

En esta Unidad se alojan las pacientes de maternidad y de ginecología, lo que representa el 22% del total de camas del hospital, correspondiéndole el 80% a Obstetricia y el 20% a Ginecología aproximadamente.

Los ambientes de esta Unidad son los mismos que se han descrito en la Unidad de Hospitalización de Medicina y Cirugía; la diferencia se presenta al considerar los requerimientos de los niños recién nacidos.

Se considera para el binomio madre - niño el 45% de las camas de Obstetricia.

Para los casos de madres sospechosas de infección existirá una cama de aislamiento por cada 20 camas de Obstetricia (puerperio).

4.8.3. Neonatología :

Es el servicio donde se proporciona atención al neonato en las horas que proceden a su nacimiento, en el caso de ser un recién nacido sano o el tiempo que requiere vigilancia médica continua en el caso de un prematuro.

El número de cunas está en relación con el número de camas de obstetricia, correspondiendo 30% a cunero Fisiológico, 45% al alojamiento conjunto (Madre-Niño) y 25% al cunero Patológico (en Hospitales con menos de 150 camas) y en Hospitales con mas de 150 camas forma parte de la Unidad de Cuidados Intensivos de Pediatría.

El área de la sala donde se ubicarán las cunas se calcula considerando 2.50 m^2 por cuna ó incubadora.

Se dispondrá de cubículos de aislamiento para niños en observación y deberán ser ubicados inmediatos a la Estación de Enfermeras.

En la zona de Prematuros se ubicarán las incubadoras las que no excederán de 10 a 12 unidades.

Para cada dos incubadoras se tendrá una salida de oxígeno y otra de vacío y un contacto eléctrico conectados a la Estación de Enfermeras.

Estación de Enfermería :

Es el espacio donde el personal de enfermería prepara y concluye todo procedimiento a realizar con el paciente.

La entrada a Neonatología necesariamente será a través de esta Estación.

Tiene una área aproximada de 9.00 m².

Baño de Artesa :

Es el lugar donde se realiza el baño o el aseo parcial del neonato. El área mínima será de 5.00 m².

4.8.4. Unidad Hospitalaria de Pediatría :

Es el lugar donde se mantiene en observación y bajo vigilancia médica y de enfermería al lactante, pre escolar Y escolar con padecimientos médico-quirurgicos, y donde se efectúan los procedimientos de diagnóstico y tratamiento al paciente.

Se considerará un total de camas para esta Unidad de 20% del total de camas de Hospitalización.

En esta Unidad se atiende a los lactantes y niños de los siguientes grupos etáreos:

Lactantes y Pre-escolares
60% del total de camas de pediatría.

Escolares
30% de camas del total de pediatría.

Adolescentes
10% del total de camas de pediatría

En los Hospitales pequeños no se implementarán Unidades de Pediatría.

Localización :

Su localización debe ser de preferencia en el primer nivel para facilitar el acceso de los niños hacia los jardines y/o patios; de no ser posible esta localización, se preverán la construcción de terrazas o patios cercanos a la Estación de Enfermería.

Características de la Unidad de Hospitalización de Pediatría

Lactantes :

El área para pacientes de 0-1 año tendrá las mismas características que la Unidad de Neonatología. Siendo el 12% el numero total de cunas y 29% el numero de incubadoras.

El área de la Unidad será de 2.50 m² por cuna.

Pre escolares :

El área para pacientes de 1 a 6 años será equivalente a 3.50 m² por cuna.

Es recomendable que para los pacientes de 0-1 año y de 1-6 años los ambientes cuenten con visores para un mejor control.

Escolares :

El área para pacientes de 6 a 14 años será equivalente a 5.00 m². por cama pediátrica, considerando la división de ambientes por sexo.

La distribución de camas pediátricas pueden hacerse en cuartos de uno a cuatro camas, debiendo contar cada una con servicios higiénicos.

Se considerará con una cama de aislados por cada 15 camas pediátricas, y su localización será lo más próxima posible a la Estación de Enfermeras.

4.8.5. Admisión Hospitalaria :

Es un Servicio que funciona como apoyo médico, actúa como estabilizador entre el recurso instalado y la demanda de los Servicios Hospitalarios. Organiza el ingreso de pacientes programados para ser hospitalizados o sujetos a cirugía, y el egreso administrativo de todos los pacientes. LLeva el control del movimiento diario de camas, programación de quirófanos. Así mismo cuenta con los recursos para albergar pacientes de corta estancia.

Existen dos formas de Admisión: Admisión Programada y Admisión de Emergencia. Tiene a su cargo el manejo de la ocupación del 80 al 85% de camas de las distintas Unidades de Hospitalización, correspondiendo del 10 al 15% de camas para los pacientes de Emergencia.

Localización :

Dada las características de funcionamiento requiere:

1. Acceso de pacientes por el ingreso principal y Emergencia.

2. Proximidad a las circulaciones horizontales y ascensores que conduzcan a la Unidad de Hospitalización

3. Fácil conexión con los Archivos de Historias Clínicas y recepción.

Ambientes:

- Espera
- Admisión Hospitalaria
- Ropa Limpia
- Ropa de Pacientes
- Oficina de Trabajo Social
- Cubiculo de Entrevistas
- Espera Interna para Admisión y Altas
- Cunero
- Cubículo de Preparación de Pacientes Ambulatorios
- Cubículo de Cirugía Ambulatoria
- Deposito
- Cuarto Séptico
- Baño y Vestidor de Pacientes
- Servicios Higiénicos Personal
- Cuarto de Limpieza

El ambiente de entrevistas para Trabajo Social será para Hospitales con capacidad mayor de 150 camas.

El área para la Sala de Espera Interna para Admisión y Altas será de 1.80 m² por cada 10.5 camas de Hospitalización.

El área para el cunero estará determinado por cada 1.9 camas obstétricas.

Los cubículo de Preparación de Pacientes y Curaciones solo se implementaran en Hospitales con mas de 150 camas.

Los cubículos para Cirugía Ambulatoria serán equivalentes al 4% del total de camas.

4.8.6. Unidad de Enfermedades Infectocontagiosas :

Si la demanda de pacientes infecto-contagiosos, y cuando el número de casos la justifique se incluirá en el Programa una Unidad de Hospitalización de Enfermedades Infectocontagiosas.

La capacidad de esta Unidad será de 25 a 30 camas.

Se recomienda contar con dos ambientes de cocina para la distribución de alimentos, las que tendrán puertas de doble acción; en uno de estos se efectuará el lavado y esterilización de utensilios y el otro como Depósito de los insumos y para el servicio de charolas.

Es recomendable que el ingreso a esta Unidad de los pacientes sea independiente de las otras Unidades.

CAPITULO V

UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES

Es el conjunto de Departamentos de Nutrición y Dieta, Lavandería y Ropería; también se encuentra los ambientes de Mantenimiento y la Sala de Máquinas con que debe contar un Hospital.

5.1. NUTRICION Y DIETA :

Este Departamento proporciona, los regímenes dietoterapeúticos y normales a pacientes y personal a las Unidades Hospitalarias y a la Unidad de Emergencia.

Localización :

Para la Localización de la Cocina Central en el Hospital debe tenerse en consideración lo siguiente:

- Carga y descarga de los víveres.
- Transporte de alimentos a las Unidades de Hospitalización.
- Central de la zona de Servicios Generales.

Este Departamento debe estar localizado en una zona tal que permita el acceso de vehículos que transportan los alimentos.

Ambientes :

- Recepción

- Despensa
  - . Almacén
  - . Cámaras de Refrigeración
  - . Limpieza y Corte de Víveres
  - . Bodega de Bebidas
  - . Depósito

Dietista

Cocina

. Preparación de Carnes
. Preparación de Verduras
. Preparación de Alimentos Fríos
. Cocción
. Frituras
. Panadería
. Dietas Especiales
. Servicio de Carros
. Area de Carros
(Limpieza, Estacionamiento)
. Lavado de Ollas
. Lavado (Vajilla y utensilios)
. Cuarto de Limpieza
. Servicios Higiénicos de Personal de
. Cocina

- Laboratorio de leches

- Comedor Personal

Despensas

Deberá ubicarse cerca a la entrada, por su comunicación con el exterior para el abastecimiento de mercaderías.

Se considera Despensa Seca y Despensa Fría

Despensa Seca: donde se guardan semillas, granos, harinas, azúcar, etc.

Despensa Fría: donde se guardan a diferentes temperaturas carnes, pescados, productos lácteos, verduras y frutas.

Para el cálculo del área de la Despensa se consideran los siguientes factores:

Hospitales con menos de 50 camas:	0.80 m²/cama
Hospitales con menos de 150 camas:	0.60 m²/cama
Hospitales con más de 150 camas:	0.40 m²/cama

Cocina Central:

Ambiente donde se realiza el proceso de elaboración de comidas.

Para el cálculo del área de la Cocina se tendrán encuenta:

1. **Personas que reciben alimentación :**

   - Pacientes
   - Personal

2. **Regímenes :**

   - Dieta Normal
   - Dietas Especiales

3. **Sistemas de Alimentación :**

   - Adquisición de Víveres
   - Almacenaje de Víveres
   - Preparación
   - Servicio
   - Lavado
   - Eliminación de Desechos

4. **Equipos :**

   - Marmitas
   - Cocina a Vapor
   - Hornos

Los coeficientes para el cálculo de las áreas de cocina serán :

Hospitales con menos de 50 camas:
1.50 m^2 por cama

Hospitales con menos de 150 camas:
1.20 m^2 por cama y el área mínima no será menor de 75 m^2.

Hospitales con mas de 150 camas:
1.00 m^2 por cama y el área total no será menor de 180 m^2.

Comedor Personal:

De preferencia la atención será el sistema de autoservicio.

La capacidad estará en relación del número de personal y de acuerdo a lo siguiente:

Hospitales con menos de 50 camas: 1.00 m^2 por cama
Hospitales con menos de 150 camas: 1.30 m^2 por cama
Hospitales con más de 150 camas: 1.05 m^2 por cama

Para el cálculo del número de comensales se tendrá en cuenta lo siguiente:

Pacientes Hospitalizados : de acuerdo al número de camas con promedio de ocupación del 85%.

Personal : Se considera un índice de 2.5 empleados por cama con un promedio del 77% de asistencia.

5.2. LAVANDERIA Y ROPERIA

Es el Departamento encargado del lavado, planchado y suministro de ropa limpia; a los pacientes y personal del hospital.

Localización :

Debe estar ubicada en la zona de Servicios Generales y cercana al Cuarto de Maquinas y el acceso será independiente desde el exterior.

Se tendrá cuidado de que el recorrido de la ropa limpia no se realice por zonas contaminadas.

Equipamiento :

El cálculo del equipo necesario para la Lavandería estará basado en la dotación de ropa que tenga cada una de las Unidades y en los cambios que se hagan.

Para determinar el equipo deberá considerarse :

- Tipo de hospital
- Número de camas
- Número de Salas de Operaciones
- Número de Consultorios
- Promedio de ocupación de camas
- Demanda diaria por cama
- Número de cambios de ropa de pacientes
- Influencia del clima
- Tipo de tela usada con más frecuencia

En los Hospitales deberá considerarse los siguientes factores de ropa diaria por cama :

Hospitales Generales	:	4 kg.
Hospitales Especializados	:	2 a 4 kg
Maternidad	:	6 kg.
Emergencia	:	6 kg.

El acabado de los diferentes tipos de ropa requieren de secado en tómbolas, planchado plano y planchado de forma. Siendo los porcentajes que se requieren :

Del 20 al 25% Secado en Tómbola.
Del 60 al 70% Planchado plano.
Del 10 al 15% Planchado de forma.

Recibo y Entrega de Ropa Sucia y Limpia :

Se efectúa mediante una operación de canje, la que se realiza en la ropería.

El traslado de ropa sucia puede ser mediante la utilización de carros con bolsa de lona desde el Cuarto Séptico a la Lavandería.

Ambientes :

- Recepción y Selección de Ropa Sucia
- Clasificación y Peso
- Lavado y Centrifuga
- Secado
- Planchado y Doblado
  - Ropa Plana
  - Ropa de forma
- Costura y Reparación
- Depósito de Ropa Limpia
- Entrega de Ropa Limpia
- Oficina
- Depósito de insumos
- Servicios Higiénicos para el personal

Recepción y Selección de Ropa Sucia :

Corresponde al traslado y canje de ropa, la Recepción se efectúa mediante carros.

Se contará con un recibo para facilitar el movimiento de los carros y del personal para la entrega de la ropa.

Clasificación y Peso :

Se considerarán ambientes o cubículos para la clasificación de la ropa sucia: Cirugía, Ropa Blanca, Felpas, Forma y pañales.

Lavado y Centrifuga:

En esta sector se efectúa el lavado del 100% de la ropa sucia, mediante el uso de lavadoras automáticas.

La carga de la ropa en las lavadoras requieren de 8 a 12 cambios de agua, siendo el tiempo necesario de vaciado y llenado de la lavadora de una hora con 10 minutos por carga.

En los Hospitales pequeños se requiere de 2 lavadoras.

En Hospitales medianos se considera el uso de 2 lavadoras y una adicional de 11.5 kg. de capacidad.

Los Hospitales grandes incluirán además de las 3 lavadoras una con capacidad de 23 kg.

Adicionalmente al sector de las lavadoras se tendrá un sector para las centrífugas de extracción de agua.

Cada centrífuga requiere, dependiendo de su capacidad los siguientes tiempos:

de 12 kg.	4 cargas por hora.
de 25 a 35 kg	3.5 cargas por hora.
de 70 kg.	3 Cargas por hora.
de 120 kg.	2.5 cargas por hora.

Las centrífugas deben exceder en 25% la capacidad de las lavadoras.

El sector de lavado y Centrífuga será equivalente al 25% del área total de la Lavandería.

Secado :

La ropa que no requiere ser planchada representa aproximadamente del 20 al 25% del peso total de ropa lavada y será secada en las tómbolas, la cual emplea 25 minutos por carga.

La Localización de las tómbolas será entre las centrífugas y el depósito de ropa limpia debiendo tener una separación mínima de 60 cm. de cualquier máquina o paramento.

La ropa que requiere acabado liso (sábanas, Fundas) representa del 60 al 70% del total de ropa lavada y se realiza en planchadora de rodillo o mangle.

Los mangles deben ubicarse cerca a las centrífugas y al depósito de ropa limpia.

La ropa que requiere acabado de forma representa del 10 al 15% del total de ropa lavada, se procesa en burros con plancha eléctrica rociadora o en planchadoras de vapor.

El área de secado será igual al 25% del área total de la lavandería.

Costura y Reparación :

Estará ubicado en el Depósito de Ropa Limpia y cercana al sector de planchado. El área será igual al 30% del área total de la Lavandería.

Ropa Limpia :

Encargada del almacenamiento de la ropa limpia y nueva y de el suministro a las diferentes unidades del hospital.

Areas :

Para determinar el área que requiere la lavandería se tendrá en consideración los siguientes coeficientes :

Hospitales con menos de 50 camas :
1.20 m^2 por cama.

Hospitales con menos de 150 camas:
1.00 m^2 por cama y el área mínima será de 60 m^2

Hospitales con mas de 150 camas :
0.80 m^2 por cama y el área mínima será de 150 m^2.

5.3. VESTUARIOS Y SERVICIOS HIGIENICOS

Los vestuarios son locales para el cambio de ropa de los usuarios, y su uso es limitado a la satisfacción de las necesidades del servicio.

Localización :

Se debe procurar que las áreas destinadas a los baños y vestidores se encuentren lo más cerca posible tanto de los accesos como de las salas de máquinas de las unidades médicas.

Ambientes :

- Vestíbulo de ingreso
- Vestuarios
- Servicios Higiénicos con Duchas y Aparatos Sanitarios

Clasificación del Personal :

En los Hospitales el total de personal corresponde de 2 a 2.5 veces el número de camas.

La naturaleza diversa de las labores que se desarrollan en las Unidades Médicas en los distintos horarios, permite que se clasifique al personal en grupos :

Tipo de Personal	**% de Personal**
Personal Masculino Médicos, Técnicos	25
Personal Femenino Médicos, Técnicos	10
Enfermeras y Auxiliares	40
Administración hombres	10
Administración Mujeres	15

El área de vestuarios Médicos será igual a 0.50 m^2 del total de personal médico.

Para Enfermeras, Técnicos y Auxiliares por sexo le corresponderá 25% para Hombres y 75% para Mujeres

El Número de casilleros será igual al 85% del total, de acuerdo a los porcentajes establecidos.

La dotación de aparatos sanitarios se regirá por la siguiente tabla :

Servicio Higiénico Hombres :

Número de Personal	Inodoro	Lavatorio	Urinario	Duchas
1 a 15	1	2	1	1
16 a 25	2	4	1	2
26 a 50	3	5	1	3
Por cada 20 m² adic.	1	1	1	1

Servicio Higiénico Mujeres :

Número de Personal	Inodoro	Lavatorio	Duchas
1 a 15	1	2	1
16 a 25	2	4	2
26 a 50	3	5	3
Por cada 20 m² adic.	1	1	1

5.4. MANTENIMIENTO Y TALLERES

Es el Departamento encargado de brindar los trabajos de conservación de los inmuebles y el mantenimiento para los equipos, mobiliario e instalaciones de cada Unidad del Hospital.

Localización :

Deberá tener una comunicación lo más directa posible con todos los servicios que integren la Unidad. Su ubicación se verá determinada por la cercanía a la circulación general para darle acceso rápido a las circulaciones verticales y horizontales.

Deberá estar cercana a la Sala de Máquinas, Almacén General y Servicios Generales.

Se evitará su localización cercana a las áreas de Consulta Externa, Cirugía, Sala de Partos y Hospitalización.

Ambientes :

- Jefatura de Mantenimiento
- Talleres de Reparaciones
  - Pintura
  - Carpintería
  - Electricidad y Gasfitería
  - Aire Acondicionado
  - Equipos Médicos
- Depósito de Herramientas
- Depósito de Materiales
- Depósito de Jardinería
- Patio de Maniobras
- Cuarto de Limpieza
- Servicios Higiénicos

El área a considerar es de 0.50 m² por cama

5.5. ALMACEN GENERAL

Es el ambiente que proporciona las condiciones óptimas para el recibo, clasificación y reguardo de los insumos que se requieran, a fin de cubrir las necesidades de las diversas áreas operativas.

Localización :

Debe estar ubicado con fácil acceso desde el exterior y estar dotado de una zona de carga y descarga y tener comunicación con las circulaciones del Hospital.

Ambientes :

- Recepción y Control
- Jefatura
- Clasificación y Almacenado de Insumos
  - Médico Quirúrgico
  - Imagenología
  - Laboratorio
  - Papelería
  - Artículos de aseo
  - Ropa de Hospital
- Inflamables
- Despacho y Entrega

El área del almacén dependerá de la cantidad de artículos a guardar, se recomienda un coeficiente de 0.80 m^2 por cama.

5.6. LIMPIEZA,VIGILANCIA Y JARDINES

Tiene a su cargo la distribución del personal de trabajo de limpieza, supervisión y la vigilancia del Hospital.

Es conveniente ubicarla próxima a la Entrada de Personal y en el sector de Servicios Generales.

CAPITULO VI

CONFORT DE PERSONAL

Está conformado por:

1. Auditorio
2. Biblioteca
3. Cafetería
4. Estar Médico
5. Vivienda

6.1. AUDITORIO

Ambiente destinado para la realización de eventos y reuniones del personal.

En Hospitales Docentes se ubicará en la zona de Docencia e Investigación.

Para el cálculo del área se considera 1.00 m² por cada dos camas de la capacidad total del Hospital.

6.2. BIBLIOTECA

En Hospitales con menos de 50 camas este ambiente se usará como Sala de Usos Múltiples; deberá contar con espacios definidos para áreas de Lectura y Librería.

Se ubicará en un lugar tranquilo donde no exista circulación de pacientes ni personal.

Para el cálculo del área se tendrá encuenta 0.36 m² por cama.

6.3. CAFETERIA

Ambiente destinado para la toma de alimentos ligeros, puede ser utilizada por los visitantes y personal del hospital.

Estará ubicada cercana a la zona de Consulta Externa y con acceso directo desde el Exterior, así mismo la cafetería contará con un ambiente de repostería.

Para la capacidad de la Cafetería se considerará el 20% del total del número de camas del hospital y el área mínima por persona será de 1.00 m².

6.4. ESTAR MEDICO

Destinado al descanso y reunión de los médicos, Enfermeras, etc. durante el tiempo en que no se encuentran realizando sus funciones.

Estará ubicado en una zona donde no halla circulación de pacientes.

La capacidad estará dada por el 10% del Número total de médicos.

6.5. VIVIENDA MEDICA

Corresponde a las habitaciones para los médicos residentes o internos que prestan servicio en los Hospitales.

El número de residentes médicos corresponde al 10% del número de camas del hospital.

Ambientes:

- Habitaciones
- Servicios Higiénicos
- Estar
- Ropería
- Cuarto de ropa limpia
- Cuarto de aseo

Habitaciones :

Por comodidad se considera habitaciones con 3 camas, las mismas que deberán contar con closets individuales.

Para los médicos residentes de mayor jerarquía se podrá contar con habitaciones individuales con servicios higiénicos incorporados con inodoro, lavatorio y ducha.

Servicios Higiénicos :

En los Hospitales medianos; los Servicios Higiénicos serán de uso colectivo y constarán de los siguientes aparatos:

1 Inodoro por cada 5 camas
1 Lavatorio por cada 10 camas
1 Ducha por cada 5 camas
1 Urinario por cada 10 camas

Las duchas dispondrán de cubículos separados del resto de los aparatos.

CAPITULO VII

INSTALACIONES

Todas las instalaciones que se requieren en los hospitales se conforman por sistemas complejos o redes que se desarrollan horizontalmente y verticalmente por todas las dependencias y se clasifican :

- Instalaciones Sanitarias e Hidráulicas
- Instalaciones Eléctricas
- Instalaciones de Aire Condicionado

Todas las instalaciones deberán ceñirse a lo estipulado en el Reglamento Nacional de Construcciones en los Capítulos correspondientes.

7.1. INSTALACIONES SANITARIAS E HIDRAULICAS

Comprende :

- Red de Agua Potable fría y caliente
- Red de Agua Contra Incendio
- Red de Riego para áreas verdes
- Desagüe de Agua de Lluvias (Pluviales)
- Desagüe de Aguas Servidas
- Vapor
- Gas Combustible
- Oxígeno
- Vacío
- Oxido Nitroso
- Aire Comprimido

Redes de Agua Potable :

Las Instalaciones de agua potable deben ser diseñadas y construidas de modo que preserven la potabilidad del agua destinada al consumo humano y que garanticen su suministro.

Abastecimiento :

Se efectuará a través de la red pública; cuando el abastecimiento público no se encuentre en condiciones de prestar servicio adecuado, ya sea en cantidad o calidad, se permitirá el uso de abastecimiento de agua privada, siempre que, tanto la fuente como el tratamiento de potabilización sean satisfactorias.

La dotación de agua a considerarse, de acuerdo con el Reglamento de Construcciones para locales hospitalarios se calculará de acuerdo a la siguiente tabla :

-	**Hospitalización**	600 lts. por día y Cama
-	**Consultorios**	500 lts. por día y Consultorio
-	**Consultorio Dental**	1,000 lts. por día y Unidad Dental
-	**Lavandería**	40 lts. por kg. de Ropa

La dotación de agua para el regadío de las áreas verdes será en razón de 2 lts. por día y metro cuadrado.

Tratamiento del agua :

El contenido de las sales de calcio y magnesio no deben pasar de 40 a 50 mg/litro de CaCo3; si el contenido de sales es mayor es aconsejable el tratamiento del agua para mantener su dureza en los límites debidos.

El agua para las calderas deberá contar con valores inferiores a 5 mg/litro.

A fin de garantizar la pureza bacteriológica del agua de consumo, es conveniente la aplicación de cloro, la clarificación en Hospitales Pequeños donde el consumo de agua sea mínimo se usara hipocloritos de calcio, en Hospitales Medianos y Grandes de preferencia se usará equipos de gas, cloro.

Tanques de Almacenamiento :

Cuando el abastecimiento de agua pública no sea continua o carezca de presión suficiente, deberá proveerse de uno o varios tanques de almacenamiento, que permita el suministro de agua en forma adecuada.

Si el agua es tratada para su potabilización, se construirá dos almacenamientos, uno para agua no tratada la misma que será usada en los servicios de protección contra incendios y riego de áreas verdes y otro para el agua tratada de consumo interno del hospital.
La capacidad de los tanques tendrán un volumen para satisfacer por lo menos igual al consumo diario.

Los Tanques de Almacenamiento deberán alejarse en lo posible de muros medianeros y desagües a una distancia mínima de 10.00 ml.

Red de Agua Caliente :

El calentamiento de agua se podrá efectuar por vapor.

El volumen de almacenamiento de agua caliente de acuerdo con el Reglamento de Construcciones se estimará de acuerdo a los siguientes factores :

-	**Hospitalización**	250 lts. por día y Cama
-	**Consultorios**	130 lts. por día y Consultorio
-	**Consultorio Dental**	100 lts. por día y Unidad Dental

En los Servicios de Baños y usos generales la temperatura será de 60 grados centígrados. En cocina y lavandería 80 grados centígrados.

Para el cálculo de la capacidad de equipos de producción de agua caliente, así como para la capacidad del tanque de almacenamiento se utilizará en relaciones que se indican:

La capacidad del almacenamiento en relación con dotación diaria en litros será de 2/5; y la capacidad horaria del equipo de producción de agua caliente en relación con la dotación en litros será de 1/6.

Redes de Distribución :

Se ubicarán en ductos verticales que permitan su revisión y mantenimiento.

No se permitirá las instalaciones de redes de agua en las cajas de ascensores.

En cada piso se instalarán puertas en todo lo ancho del ducto y se abrirán hacia los pasadizos y cuartos de aseo.

No se permitirá la Localización de ductos sanitarios en áreas de hospitalización, consultorios, estación de enfermeras, quirófanos, sala de recuperación y sala de observación.

Red de Agua contra Incendio :

Serán proyectadas y ejecutadas de manera que permitan el rápido, fácil y efectivo funcionamiento. Las redes de incendio serán totalmente independientes de las de Agua Potable.

El almacenamiento de agua en los tanques para combatir incendios, debe asegurar el funcionamiento simultáneo de 2 mangueras durante media hora.

No se permitirá la localización de tuberías de agua contra incendio en los quirófanos, ductos de instalaciones eléctricas ni en los vacíos de los ascensores.

Red de Agua para Riego de Areas Verdes :

Podrán ser diseñadas formando parte del sistema de distribución de agua o en forma independiente.
El riego de áreas verdes podrá hacerse con puntos de conexión para mangueras dotadas de sus correspondientes válvulas o con rociadores.

Red de Desagüe de Aguas Pluviales :

El agua de lluvia proveniente de techos, patios, azoteas y áreas expuestas, podrá ser conectada a la red pública del alcantarillado, siempre que el sistema lo permita.

Cuando no exista un sistema de alcantarillado pluvial y la red pública haya sido diseñada para recibir aguas servidas únicamente, no se permitirá descargar en ellas aguas de lluvias. Estas deberán disponerse al sistema de drenaje ó áreas verdes existentes.

Desagüe de Aguas Servidas :

El sistema integral de desagüe deberá ser diseñado y construido en forma tal que las aguas servidas sean evacuadas rápidamente desde todo aparato sanitario, sumidero u otro punto de colección, hasta el lugar de descarga con velocidades que permitan el arrastre de las excretas y materias en suspensión, evitando obstrucciones y depósitos de materiales.

Todo sistema de desagües deberá estar dotado de suficiente número de elementos de registro, a fin de facilitar su limpieza y mantenimiento.
Se instalarán separadores de grasa en los conductos de desagüe de lavaderos de lavaplatos u otros aparatos sanitarios donde exista el peligro de introducir al sistema de desagüe, grasa en cantidad suficiente para afectar el buen funcionamiento de éste.

Los desagües provenientes de los siguientes equipos, deberán descargar en los conductos de desagüe en forma indirecta : Esterilizadores, recipientes y equipos similares de laboratorios, refrigeradoras, tuberías de rebose de tanques,

y todos aquellos que se considere inconvenientes en resguardo de la salud pública.

Vapor :

Para la producción de vapor se usarán calderos a generadores de vapor en número suficiente para satisfacer las necesidades.

Gas Combustible :

Podrá ser natural o licuado; en caso de que el consumo sea de gran demanda y amerite una instalación de abastecimiento de tipo industrial, el equipo de medición se alojará en un recinto con ventilación adecuada y con una área no menor de 36 m^2 y de acuerdo al consumo necesario que se dese obtener.

En caso de utilizarse gas licuado, se ubicará el tanque en un lugar con buena ventilación protegido de daños mecánicos y con una distancia no menor de 7.5 ml. y a 15 ml. del ambiente donde se ubique el depósito de oxigeno.
Las tuberías de gas no se instalarán en sótanos o entrepisos que no estén a nivel de terreno.

Oxígeno :

Se requerirá de una central de oxígeno que mediante una red de tuberías suministre a sus terminales en los puntos en que se necesitan tomas de oxígeno.

También se podrá utilizar un sistema de baterías de cilindros con reguladores automáticos y conectados a la red de tuberías.

Se utilizarán válvulas con tapón roscado y con acoplamiento rápido de tipo inserción y estarán colocadas en las paredes a una altura de 1.50 ml.

Los ambientes e instalaciones de oxígeno deberán estar alejados de daños mecánicos, líneas de energía eléctrica, tuberías de gases y líquidos inflamables. Todas las tuberías de distribución deberán ser de cobre con soldadura de latón en los puntos de acoplamiento. No podrán ser instaladas en los ambientes de ropa sucia.

Cada ramal de alimentación tendrá una válvula de succionamiento en un lugar visible y de fácil acceso.

Las tomas de oxígeno deberán ubicarse :

- Medicina General, Cirugía, Gineco-Obstetricia al 25% del número de camas.
- Pediatría al 50% del número de camas.
- En todos los cuartos de aislamiento.
- Neonatología al 25% del número de cunas.
- Prematuros al 100% de las cunas ó incubadoras.
- Unidad de Cuidados Intensivos al 100% del número de camas.
- Unidad de Emergencia al 100% del número de camas de adultos y niños.
- Salas de Recuperación, Post-operatoria y Post-parto al 100% del número de camas.
- Salas de Operaciones una de oxígeno y dos de succión por sala.
- Sala de Partos dos de oxígeno y dos de succión por sala.
- Laboratorios una por toma de flanómetro.
- Sala de Rayos x una toma por sala.

Las salidas para las tomas de oxígeno en Neonatología deberán estar concentradas en una sola área.

En las salas de operaciones y de partos las tomas estarán dispuestas junto con las de aire comprimido, óxido nitroso y electricidad.

Oxido Nitroso :

Este tipo de gas es usado en las Salas de Operaciones como anestésico. La ventaja es que no produce riegos de explosión en los Quirófanos.

La central de abastecimiento de óxido nitroso tiene las mismas características del oxígeno.

Aire Comprimido :

Se obtiene mediante compresores, el aire comprimido tiene que ser seco, limpio y libre de aceite. Deberá estar dotado de un sistema de purificación secado y enfriamiento de aire. Se podrá ubicar en la Sala de Máquinas.

Vacío o Succión :

Dado a la obstrucción de las tuberías nos es aconsejable disponer de instalaciones de succión, siendo recomendable el uso de inyectores accesorios que provoca la succión.

7.2. INSTALACIONES ELECTRICAS

Deberá regirse a lo especificado en el **TÍTULO IX** "Instalaciones Eléctricas, Mecánicas Y Especiales" del Reglamento Nacional de Construcciones.

Los servicios eléctricos para hospitales comprende:

- Sub - Estación Eléctrica
- Servicio de Emergencia
- Alumbrado y Fuerza
- Intercomunicadores
- Servicio Telefónico
- Buscapersonas
- Música y Sonido
- Circuito Cerrado (TV)
- Navegación Aérea

Sub Estación :

Estará ubicado en una zona de fácil acceso de preferencia en el patio de Servicios Generales.

El ambiente de la Sub Estación deberá contar con una buena ventilación y el área de ventilación será de 20 cm^2 por KVA y no menor de 930 cm^2.

Servicio de Emergencia :

Se contará con equipos o grupos electrógenos de acceso automático y se ubicarán en ambientes cercanos a la sub estación.

La salida de los gases estará previsto de un silenciador.

El servicio de emergencia deberá estar conectado a los siguientes circuitos:

- Circulación, salidas y escaleras
- Ascensores para transporte de pacientes y montacargas para transportes de medicinas y comidas.
- Intercomunicadores, sistema de buscapersonas y teléfonos.
- Sistema de alarmas contra incendio
- Funcionamiento de los sistemas de oxígeno y óxido nitroso.
- Salas de operaciones y de partos
- En la casa de maquinarias se contará con el 100% de iluminación si el área es menor de 100 m^2 y el 50% si el área es mayor.
- En las Salas de Hospitalización
- En las Estaciones de Enfermeras
- Del 30% al 50% en la Central de Esterilización y Equipos, Banco de Sangre, Farmacia, Almacén, Cocina General y Lavandería.

7.3. INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO

Se instalará Sistemas de Aire Acondicionado en todos los locales que se requiera condiciones de Asepsia Rigurosa: Sala de Operaciones.

En la Cocina y Lavandería el sistema será por extractores de renovación de aire.

Sistemas de Ventilación :

1. Ventilación, Inducción y Extracción
2. Refrigeración
3. Calefacción
4. Acondicionamiento de Aire:
   - Unizona
   - Multizona
   - Individuales
   - Inducción.

Ascensores :

Generalmente atenderán a las personas, pudiendo considerar el uso de montacargas para transporte de materiales y/o equipos, en este caso se calculará su capacidad para atender al 8% de la población a servir; cuando no se cuente con montacargas la capacidad será del 12% de la población a servir.

Para cada 100 camas se requiere un ascensor.

No se permite la apertura de los ascensores directamente a los pasillos, en las Unidades de Internamiento y Tratamiento.

La cabina del ascensor para pacientes será de 2.20 metros por 1.20 metros.

Las puertas serán corredizas con un ancho de 1.10 metros.

Los Vestíbulos que dan acceso a los elevadores deberán tener una dimensión mínima de 3 metros desde la puerta del ascensor hacia la pared del frente.

Montacargas :

Su uso es para no sobrecargar los ascensores y poder transportar el material limpio, el mismo que debe circular separado del material usado (sucio).

Estos deberán abrirse hacia un recinto techado y especial, nunca hacia los pasadizos.

Se podrán instalar intercomunicador en la cabina del montacargas.